

**PENERAPAN ALGORITMA TEMU KEMBALI INFORMASI UNTUK
DATA OBJEK PARIWISATA SULAWESI SELATAN BERBASIS
WEBSITE**



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar
Sarjana Komputer pada Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Alauddin Makassar**

Oleh:

**Imam Fachrul Razi
NIM: 6020114076**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN ALAUDDIN MAKASSAR
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Imam Fachrul Razi

NIM : 60200114076

Jurusan : Teknik Informatika

Judul Skripsi : Penerapan Algoritma Temu Kembali Informasi Untuk Data
Objek Pariwisata Sulawesi Selatan Berbasis Website.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan ataupun pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

Makassar, 14 Februari 2019

Penulis,



Imam Fachrul Razi

PERSETUJUAN PEMBIMBING

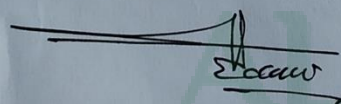
Pembimbing penulisan skripsi saudara Imam Fachrul Razi, NIM: 60200114076, mahasiswa Jurusan Teknik Informatika pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul, “Penerapan Algoritma Temu Kembali Informasi Untuk Data Objek Pariwisata Sulawesi Selatan Berbasis Website”, memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang *Munaqasyah*.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya.

Makassar, 14 Februari 2019

Pembimbing I

Pembimbing II


Faisal Akib, S.Kom., M.Kom.


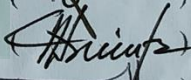
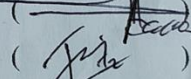

Firmansyah Ibrahim, S.Kom., M.Kom.

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini berjudul “PENERAPAN ALGORITMA TEMU KEMBALI INFORMASI UNTUK DATA OBJEK PARIWISATA SULAWESI SELATAN BERBASIS WEBSITE” yang disusun oleh saudara Imam Fachrul Razi, NIM: 60200114076, Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari **Kamis, 21 Maret 2019** dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dalam Jurusan Teknik Informatika dengan beberapa perbaikan.

Makassar, 21 Maret 2019 M
21 Rabi’ul Awwal 1440 H

DEWAN PENGUJI

- | | | |
|------------------|--------------------------------------|---|
| 1. Ketua | : Prof. Dr. H. Arifuddin, M.Ag. | () |
| 2. Sekretaris | : Antamil, S.T., M.T. | () |
| 3. Munaqisy I | : Faisal, S.T., M.T. | () |
| 4. Munaqisy II | : Dr. Abdullah Thalib, M.Ag. | () |
| 5. Pembimbing I | : Faisal Akib, S.Kom., M.Kom. | () |
| 6. Pembimbing II | : Firmansyah Ibrahim, S.Kom., M.Kom. | () |

Diketahui oleh :
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Alauddin Makassar



Prof. Dr. H. Arifuddin Ahmad, M.Ag.
Nip. 19691205 199303 1 001

KATA PENGANTAR



Segala puja, puji dan Syukur dengan tulus senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, serta sholawat dan salam, senantiasa tcurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, yang telah menyelamatkan manusia dari dunia Jahiliyah menuju dunia terdidik yang diterangi dengan cahaya keilmuan sehingga skripsi dengan judul “Penerapan Algoritma Temu Kembali Informasi Untuk Data Objek Pariwisata Sulawesi Selatan Berbasis Website” dapat terselesaikan meski telah melalui banyak tantangan dan hambatan.

Skripsi ini dianjurkan untuk memenuhi salah satu syarat utama, dalam meraih gelar Serjana Komputer (S.Kom.) pada jurusan Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar. Penulis menyadari bahwa didalam penyusunan skripsi ini, tidak terlepas dari berbagai pihak yang banyak memberikan doa, dukungan dan semangatnya.

Olehnya itu, memulai kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ayahanda Abdul Haris Amin, S.H dan Ibunda Saridah, S.H yang telah mendidik dan membesarkan saya dan terima kasih pula atas doa dan dukungannya. Terima kasih atas didikan moral maupun material. Tak akan pernah cukup untuk mengungkapkan rasa dan puji syukur ya Rabb. Terima kasih pula buat teman-teman yang menemani dan membantu menyelesaikan proses penyusunan skripsi ini dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Rektor Universitas islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, Prof. Dr. H. Musafir Pababbari, M.Si
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, Prof. Arifuddin Ahmad, M.Ag.

3. Ketua Jurusan dan Sekertaris Jurusan Teknik Informatika Faisal, S.T.,M.T. dan Andi Muhammad Syafar, S.T.,M.T. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar.
4. Pembimbing I yang telah bersedia dengan sabar membimbing, Faisal Akib, S.Kom., M.Kom. dan Pembimbing II Firmansyah Ibrahim, S.Kom., M.Kom. mengajar serta meluangkan waktu dimana penulis tahu akan kesibukan beliau yang sangat padat pun beliau menyempatkan diri untuk mengoreksi dan memberikan masukan yang bermanfaat kepada penulis.
5. Penguji I, Faisal, S.T., M.T. serta penguji II Dr. Abdullah Thalib, M.Ag. yang telah menyumbangkan banyak ide dan saran yang membangun dalam penyelesaian Skripsi hingga selesai.
6. Seluruh Pegawai atau Staf Civitas Akademik dalam jajaran lingkup Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Alauddin Makassar, yang telah dengan sabar melayani penulis dalam menyelesaikan administrasi pengurusan skripsi, dimana penulis merasa mendapatkan pelayanan terbaik, sehingga Alhamdulillah pengurusan skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar.
7. Seluruh Dosen, Staf dan karyawan Jurusan Teknik Informatika dan Sistem Informasi yang telah banyak memberikan sumbangsih.
8. Study Club Inready Workgroup yang selama masa perkuliahan telah menjadi wadah saya untuk belajar seputar ilmu IT dan Keorganisasian sekaligus yang telah menjadi keluarga besar saya sampai saat ini.
9. Seluruh teman – teman SEQUENTIAL Jurusan Teknik Informatika Angkatan 2014, yang selama ini menemani penulis dalam canda dan tawa serta banyak memberikan informasi dan motivasi kepada penulis, terima kasih atas solidaritas selama ini dan insya Allah seterusnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sampaikan satu per satu, yang telah dengan tulus ikhlas memberikan doa dan motivasi kepada penulis sehingga dapat membantu hingga terselesainya skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bernilai ibadah disisi Allah SWT dan dijadikan sumbangsi sebagai upaya mencerdaskan kehidupan bangsa, agar berguna bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bagi mahasiswa Teknik Informatika dan Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar.

Makassar, 14 Februari 2019
Penyusun

Imam Fachrul Razi
60200114076



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Fokus Penelitian dan Deskripsi Fokus	7
D. Kajian Pustaka.....	9
E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	11
BAB II TINJAUAN TEORITIS.....	13
A. Website	13
B. Information Retrieval	14
C. Framework.....	14
D. Materialize CSS	15
E. Laravel.....	15
F. Objek Wisata.....	16

G. Sulawesi Selatan.....	16
H. Objek Wisata Sulawesi Selatan.....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Pendekatan Penelitian.....	26
C. Sumber Data.....	26
D. Metode Pengumpulan Data.....	27
E. Alat dan Bahan Penelitian	28
F. Teknik Pengelolaan dan Analisis Data.....	29
G. Metode Perancangan Aplikasi	29
H. Teknik Pengujian Sistem	31
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	34
A. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	34
B. Analisis Sistem Yang Sedang Diusulkan	36
C. Perancangan Sistem.....	39
1. <i>Use Case Diagram</i>	39
2. <i>Class Diagram</i>	40
3. <i>Activity Diagram</i>	41
4. <i>Flowchart</i>	42
5. Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>)	43
D. Perancangan Basis Data.....	48

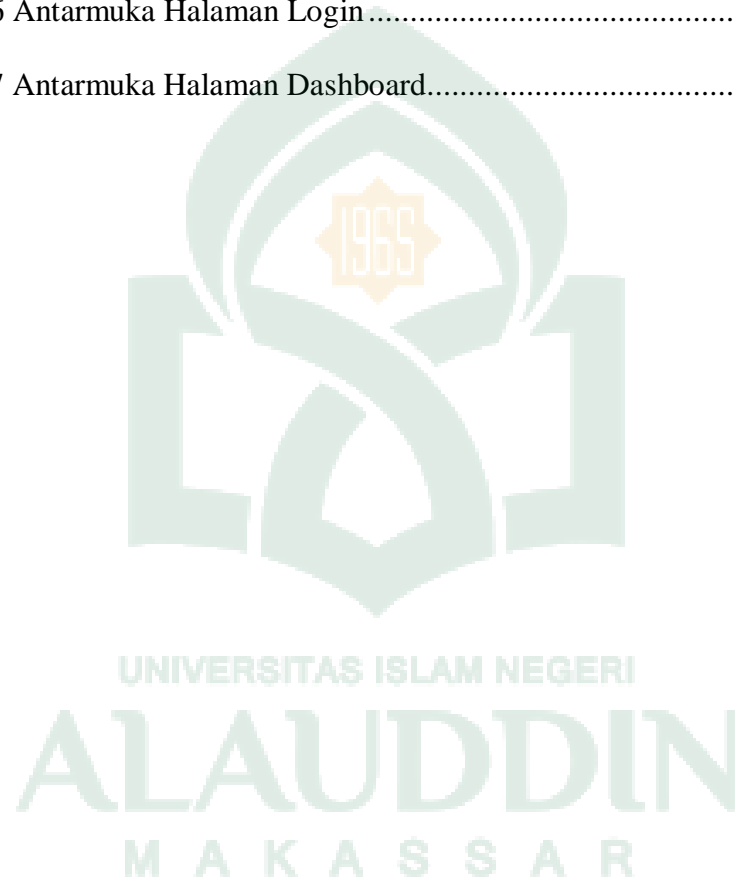
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	51
A. Implementasi Sistem	51
1. Antarmuka Sisi Klien	51
2. Antarmuka Sisi Admin	55
B. Pengujian Sistem.....	56
BAB VI PENUTUP	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
RIWAYAT HIDUP PENULIS	63



DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Dermaga Kodingareng	18
Gambar II.2 Tebing Kodingareng.....	19
Gambar II.3 Pesisir Marumasa	20
Gambar II.4 Puncak Makkarowa	21
Gambar II.5 Jalur Tracking Bissoloro	22
Gambar II.6 Aliran Sungai Bissoloro	23
Gambar II.7 Air Terjun Gallang	24
Gambar II.8 Puncak Burake	25
Gambar III.1 Model Waterfall.....	30
Gambar III.2 Sistem Testing	32
Gambar IV.1 Flowmap Sistem Yang Berjalan.....	35
Gambar IV.2 Flowmap Sistem Yang Diusulkan	36
Gambar IV.3 Use Case Diagram	39
Gambar IV.4 Class Diagram	40
Gambar IV.5 Activity Diagram.....	41
Gambar IV.6 Flowchart	42
Gambar IV.7 Perancangan Antarmuka Beranda	43
Gambar IV.8 Perancangan Antarmuka Pencarian	44
Gambar IV.9 Perancangan Antarmuka Detail Informasi	45
Gambar IV.10 Perancangan Antarmuka Login	46
Gambar IV.11 Perancangan Antarmuka Dashboard.....	47
Gambar IV.12 Entity Relationship Diagram.....	48

Gambar V.1 Antarmuka Halaman Beranda	51
Gambar V.2 Antarmuka Halaman Beranda (About & Footer)	52
Gambar V.3 Antarmuka Halaman Hasil Pencarian	53
Gambar V.4 Antarmuka Halaman Hasil Pencarian (Link Retrieval)	53
Gambar V.5 Antarmuka Halaman Detail Informasi.....	54
Gambar V.6 Antarmuka Halaman Login	55
Gambar V.7 Antarmuka Halaman Dashboard.....	56



DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Tabel Database Objek Wisata.....	49
Tabel IV. 2 Tabel Database Link Retrieval.....	49
Tabel IV.3 Tabel Database Gambar	50
Tabel IV.4 Tabel Database User.....	50
Tabel V.1 Hasil Pengujian Halaman Login	56
Tabel V.2 Hasil Pengujian Halaman Dashboard.....	57
Tabel V.3 Hasil Pengujian Halaman Beranda.....	57
Tabel V.4 Hasil Pengujian Halaman Pencarian Destinasi	58
Tabel V.5 Hasil Pengujian Halaman Detail Destinasi.....	58



ABSTRAK

Nama : Imam Fachrul Razi
Nim : 60200114076
Jurusan : Teknik Informatika
Judul : Penerapan Algoritma Temu Kembali Informasi Untuk Data Objek Pariwisata Sulawesi Selatan Berbasis Website
Pembimbing I : Faisal Akib, S.Kom., M.Kom.
Pembimbing II : Firmansyah Ibrahim, S.Kom., M.Kom.

Kurangnya informasi yang didapat dari sebuah perjalanan wisata membuat wisatawan kurang tertarik terhadap objek tersebut, misalnya informasi akomodasi dan penjelasan singkat mengenai objek wisata.

Selain itu, wisatawan juga sangat memerlukan informasi yang valid seputar pariwisata di Provinsi Sulawesi Selatan terkait objek wisata yang akan dikunjungi. Temu kembali informasi atau yang populer juga disebut dengan *Information Retrieval* merupakan algoritma dalam mencari informasi yang tersimpan dari berbagai sumber (*resources*) yang relevan atau koleksi sumber informasi yang dicari atau dibutuhkan. Dengan tindakan indeks (*indexing*), mencari (*searching*), pemanggilan data kembali (*recalling*).

Dalam pencarian data, beberapa jenis data dapat ditemukan diantaranya teks, tabel, gambar (*image*), *video*, *audio*. Adapun tujuan dari *Information Retrieval* ialah untuk memenuhi informasi pengguna dengan cara mendapatkan kembali dokumen yang relevan atau mengurangi dokumen pencarian yang tidak relevan.

Kata Kunci : Destinasi Wisata, Sulawesi Selatan, *Framework Website*, Algoritma Temu Kembali Informasi.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Manusia pada umumnya selalu ingin mencapai kepuasan dalam pemenuhan kebutuhan jasmani maupun kebutuhan batin. Salah satu kebutuhan batin adalah berekreasi atau melakukan pariwisata. Karena dengan berpariwisata, manusia dapat menghilangkan *stress*, kejenuhan setelah bekerja, membangun kualitas hubungan yang baik dengan keluarga dan teman-teman, serta menambah wawasan. Untuk memenuhi keinginan manusia yang beraneka ragam, Allah swt. telah mengatur semua dari hal terkecil hingga ke hal yang besar, sehingga manusia sepatutnya banyak mensyukuri segala nikmat yang telah diberikan kepadanya. Allah swt. berfirman :

وَإِذْ تَأْذَنَ رَبُّكُمْ لَنِ شُكْرُكُمْ لَا زِيدَنَّكُمْ^ط وَلَئِنْ كَفَرْتُمْ إِنَّ عَذَابِي لَشَدِيدٌ

Terjemahnya:

Dan (ingatlah) ketika Tuhanmu memaklumkan, “Sesungguhnya jika kamu bersyukur, niscaya aku akan menambahkan (nikmat-Ku), maka pasti azab-Ku sangat berat”. (Q.S Ibrahim: 14 ayat 7)

Di dalam Tafsir Al-Mishbah (Shihab, 2015), penjelasan tentang ayat di atas, yaitu, Ingatlah, wahai Bani Isra' il, ketika kalian diberitahu Tuhan dengan mengatakan, "Apabila kalian mensyukuri nikmat penyelamatan dan lain-lain yang pernah Aku berikan kepada kalian berupa keteguhan iman dan ketaatan, niscaya Aku akan menambah nikmat-nikmat yang telah Aku berikan itu. Tetapi apabila kalian mengingkarinya dengan kekafiran dan perbuatan maksiat niscaya Aku akan menyiksa kalian dengan siksaan yang menyakitkan. Siksaan-Ku memang sangat pedih bagi orang-orang yang ingkar."

Sebagai wujud syukur kepada Allah SWT., pariwisata atau *as-safar* sangat perlu dilakukan. Karena dengan berwisata, manusia dapat menyaksikan aneka ragam ciptaan Allah SWT., serta memperoleh suatu perjalanan dan pengetahuan dalam jiwanya yang menjadikannya manusia terdidik dan terbina. Oleh karena itu, keinginan dalam pengembangan dan pemanfaatan wisata perlu dikembalikan pada perubahan dengan dorongan intelektual dan spiritual. Sehingga hasil kekayaan ini dapat dimanfaatkan. Allah SWT. berfirman :

قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ
الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

Terjemahnya:

Katakanlah: "Berjalanlah di (muka) bumi, maka perhatikanlah bagaimana Allah menciptakan (manusia) dari permulaannya, kemudian Allah menjadikannya sekali lagi. Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu. (QS. Al-'Ankabut:29 ayat 20)

Berdasarkan penafsiran dalam kitab Tafsir Al-Mishbah (Shihab, 2015), ayat di atas menegaskan bahwa Katakanlah, wahai Rasul, kepada orang-orang yang mendustaakan itu, "Berjalanlah kalian di muka bumi, dan perhatikanlah bermacam-macam makhluk ciptaan Allah yang ada di dalamnya. Dan lihatlah bekas orang-orang sebelum kalian yang ada di sana, setelah mereka mati dan rumah-rumah mereka kosong dari mereka. Ketahuilah bahwa Allah akan mengembalikan itu semua dengan kekuasaan-Nya di akhirat nanti dengan kebangkitan, yaitu penciptaan kembali. Begitu pula keadaan kalian. Sesungguhnya Allah sangat sempurna kekuasaan-Nya atas segala sesuatu". Ayat suci ini memerintahkan para ilmuwan untuk berjalan di muka bumi guna menyingkap proses awal penciptaan segala sesuatu, seperti hewan, tumbuhan dan benda-benda mati. Sesungguhnya bekas-bekas penciptaan pertama terlihat di antara lapisan-lapisan bumi dan permukaannya. Maka dari itu, bumi merupakan catatan yang penuh dengan sejarah penciptaan, mulai dari permulaannya sampai sekarang.

Provinsi Sulawesi Selatan merupakan daerah yang kaya akan tempat wisata alam dan budaya. Kondisi geografis yang unik dari menjadikannya memiliki beragam lokasi wisata alam yang menarik untuk dikunjungi, mulai dari gunung, air terjun, perkebunan, waduk hingga pantai. Jalan yang mulus dan fasilitas umum yang terus diperbaiki sangat memanjakan warganya termasuk para wisatawan yang berkunjung.

Seiring dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat, informasi merupakan kebutuhan utama bagi masyarakat pada zaman sekarang, apalagi zaman sekarang, informasi bisa didapatkan dimanapun dengan waktu yang relatif singkat.

Diantaranya informasi tentang wisata lokasi atau objek wisata dalam hal ini Provinsi Sulawesi Selatan yang menjadi tujuan sebagian besar orang untuk mengisi waktu liburan dan berakhir pekan. Allah swt. berfirman :

هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِنْ رِزْقِهِ
وَإِلَيْهِ النُّشُورُ

Terjemahnya:

Dialah yang menjadikan bumi untuk kamu yang mudah dijelajahi, maka jelajahilah di segala penjurunya dan makanlah sebagian dari rezeki-Nya. Dan hanya kepada-Nyalah kamu (kembali setelah) dibangkitkan. (Q.S. Al-Mulk:67 ayat 15)

Di dalam Tafsir Al-Mishbah (Shihab, 2015), ayat di atas menegaskan bahwa Dialah yang telah menundukkan bumi sehingga memudahkan kalian. Maka, jelajahilah di seluruh pelosoknya dan makanlah dari rezeki yang dikeluarkan dari bumi itu untuk kalian. Hanya kepada-Nyalah kalian akan dibangkitkan untuk diberi balasan.

Ketika berpikir untuk melakukan perjalanan pariwisata, beberapa faktor yang dipertimbangkan oleh calon wisatawan seperti, berkunjung ke tempat-tempat yang mengesankan, tempat yang belum mereka kunjungi, bagaimana kesana, ada apa saja di tempat wisata itu, dan tentunya tempat pariwisata tersebut sesuai dengan waktu dan keuangan mereka. Sebelum memutuskan lokasi tujuan wisatanya, dilakukanlah terlebih dahulu pencarian informasi, mulai dari mengunjungi penyedia jasa perjalanan, bertanya ke teman-teman, mengumpulkan brosur, kliping dari koran, dan melakukan *browsing* (berselancar di internet)

Namun tidak semua orang dapat sempat melakukannya, karena terkendala sulitnya memperoleh sumber informasi yang cukup jelas.

Kurangnya informasi yang didapat dari sebuah perjalanan wisata membuat wisatawan kurang tertarik terhadap objek tersebut, misalnya informasi akomodasi dan penjelasan singkat mengenai objek wisata. Cerita tersesat di wilayah asing bagi wisatawan juga merupakan salah satu faktor yang membuat wisatawan bingung akan perjalanan mereka dikarenakan mereka tidak mengetahui secara pasti posisi keberadaan mereka dan arah rute tujuan objek wisata yang akan dikunjungi.

Selain itu, wisatawan juga sangat memerlukan informasi yang valid seputar pariwisata di Provinsi Sulawesi Selatan terkait objek wisata yang akan dikunjungi. Temu kembali informasi atau yang populer juga disebut dengan *Information Retrieval* merupakan algoritma dalam mencari informasi yang tersimpan dari berbagai sumber (*resources*) yang relevan atau koleksi sumber informasi yang dicari atau dibutuhkan. Dengan tindakan indeks (*indexing*), mencari (*searching*), pemanggilan data kembali (*recalling*).

Dalam pencarian data, beberapa jenis data dapat ditemukan diantaranya teks, tabel, gambar (*image*), *video*, *audio*. Adapun tujuan dari *Information Retrieval* ialah untuk memenuhi informasi pengguna dengan cara mendapatkan kembali dokumen yang relevan atau mengurangi dokumen pencarian yang tidak relevan. (*Bunyamin, 2015*).

Harvey (2015), yang berjudul “*A process model for information retrieval context learning and knowledge discovery*”. Untuk memahami *Information retrieval*, bahwa pada prinsipnya, sistem temu kembali informasi memiliki beberapa komponen sebagai berikut:

1. Sebuah pangkalan data (*database*) sebagai tempat meletakkan dan menyimpan wakil dari dokumen atau informasi.
2. Sebuah mekanisme pencarian untuk menemukan apa yang sudah tersimpan di pangkalan data.
3. Seperangkat bahasa pencarian, yaitu bahasa yang digunakan manusia pengguna sistem dan yang dikenali oleh mesin komputer yang ia gunakan.
4. Sebuah antamuka (*interface*), yaitu segala sesuatu yang terlihat, terdengar, atau tersentuh oleh pengguna ketika dia melakukan pencarian informasi.

Dengan teknologi yang berkembang sekarang serta penggunaan *gadget* yang semakin banyak digunakan oleh manusia, maka muncul sebuah gagasan untuk membantu permasalahan yang terjadi pada wisatawan yang mana sebagai calon pengunjung ataupun pengunjung objek wisata di Provinsi Sulawesi Selatan dengan membuat **“Penerapan Algoritma Temu Kembali Informasi Untuk Data Objek Pariwisata Sulawesi Selatan Berbasis Website.”**. Sistem ini diharapkan dapat membantu calon pengunjung untuk mendapatkan informasi lengkap terkait objek wisata di Provinsi Sulawesi Selatan.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka pokok permasalahan yang dihadapi adalah bagaimana mendesain sistem *Penerapan Algoritma Temu Kembali Informasi Untuk Data Objek Pariwisata Sulawesi Selatan Berbasis Website ?*

C. Fokus Penelitian dan Deskripsi Fokus

Agar dalam pengerjaan proposal ini dapat lebih terarah, maka fokus penelitian penulisan ini difokuskan pada pembahasan sebagai berikut :

1. Sistem ini berbasis website yang dibuat dengan menggunakan *Framework MaterializeCSS* dan *Laravel*.
2. Objek penelitian sistem ini adalah tempat wisata yang berada di Provinsi Sulawesi Selatan.
3. Sistem ini menyajikan informasi tentang deskripsi tempat wisata menggunakan algoritma temu kembali informasi terkait pencarian data objek pariwisata di Provinsi Sulawesi Selatan.

Sedangkan untuk mempermudah pemahaman dan memberikan gambaran serta menyamakan persepsi antara penulis dan pembaca, maka dikemukakan penjelasan yang sesuai dengan deskripsi fokus dalam penelitian ini. Adapun deskripsi fokus dalam penelitian ini adalah :

1. Framework atau bahasa indonesianya kerangka kerja adalah sebuah software untuk memudahkan para programmer membuat aplikasi atau web yang isinya adalah berbagai fungsi, plugin, dan konsep sehingga

membentuk suatu sistem tertentu. Dengan menggunakan framework, sebuah aplikasi akan tersusun dan terstruktur dengan rapi. (Syakirurohman, 2015)..

2. MaterializeCSS adalah kerangka kerja seperti bootstrap dimana framework khusus untuk frontend yang terdiri dari HTML, CSS, dan Javascript yang tinggal digunakan. Yang uniknya disini Materialize mengimplementasikan Material Design. Untuk yang belum tahu Material Design. Material design ini salah satu design yang dilakukan oleh google jadi google ini seperti membuat bahasa visual untuk pada designer yang dapat membuat satu elemen dapat berinteraksi dengan elemen yang lain. (Ridyanto, 2015).
3. Laravel merupakan aplikasi sumber terbuka yang berupa framework PHP dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP. Laravel memudahkan developer untuk membuat aplikasi web dengan cepat mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal. Laravel dirilis pertama kali pada 28 Februari 2006. Versi stabil terakhir adalah versi 5.1.7. (Raharjo, 2016).
4. Temu kembali informasi atau *Information Retrieval* merupakan salah algoritma dalam mencari informasi yang tersimpan dari berbagai sumber (*resources*) yang relevan atau koleksi sumber informasi yang dicari atau dibutuhkan. Dengan tindakan indeks (*indexing*), mencari (*searching*), pemanggilan data kembali (*recalling*).

Dalam pencarian data, beberapa jenis data dapat ditemukan diantaranya teks, tabel, gambar (*image*), *video*, *audio*. Adapun tujuan dari *Information Retrieval* ialah untuk memenuhi informasi pengguna dengan cara mendapatkan kembali dokumen yang relevan atau mengurangi dokumen pencarian yang tidak relevan. (Bunyamin, 2015).

5. Sulawesi Selatan merupakan daerah yang kaya akan tempat wisata alam dan budaya. Kondisi geografis yang unik dari Provinsi Sulawesi Selatan menjadikannya memiliki beragam lokasi wisata alam yang menarik untuk dikunjungi, komplit mulai dari gunung, air terjun, bukit, hutan, hingga pantai. Jalan yang mulus dan fasilitas umum yang terus diperbaiki sangat memanjakan warganya termasuk para wisatawan yang berkunjung.

D. Kajian Pustaka

Ada banyak sistem yang telah digunakan dalam pemanfaatan teknologi informasi tetapi metode, studi kasus, dan media yang digunakan terdapat perbedaan.

Beberapa referensi yang diambil dari penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan penelitian ini, diantaranya adalah :

Djunaedi (2015) dalam skripsinya yang berjudul “*Konsep Rancang Bangun Aplikasi E-Traveling Berbasis Customer Relationship Management Menggunakan Rich Internet Application (Studi Kasus: Bayu Buana Travel Services)*”. Pada penelitian ini menyediakan informasi tentang suatu tempat wisata yang memadai pada sebuah situs e-travel dengan menggunakan Rich Internet Application. Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Personal Home Page*) dan *database* untuk

pengolahan data menggunakan MySQL. Pada penelitian ini, terdapat kesamaan dengan penelitian di atas, yaitu sama-sama berbasis web. Tetapi pada sistem di atas sumber data dalam penyajian informasi menggunakan informasi yang ada di internet, sedangkan sistem yang akan dibuat penulis sumber data dalam penyajian informasi berasal dari objek wisata secara langsung dan dilengkapi dengan dokumentasi dari pariwisata.

Bunyamin (2015), yang berjudul *“Algoritma Umum Pencarian Informasi Dalam Sistem Temu Kembali Informasi Berbasis Metode Vektorisasi Kata dan Dokumen”*. Pada penelitian ini menjelaskan tentang algoritma dalam mencari informasi yang tersimpan dari berbagai sumber (resources) yang relevan atau koleksi sumber informasi yang dicari atau dibutuhkan. Dengan tindakan indeks (indexing), mencari (searching), pemanggilan data kembali (recalling). Pada penelitian ini, terdapat kesamaan dengan penelitian di atas, yaitu sama-sama menggunakan algoritma temu kembali informasi. Tetapi pada sistem di atas membahas tentang penerapan dalam metode vektorisasi kata dan dokumen, sedangkan penulis membahas tentang penerapan dalam metode pencarian pariwisata di Provinsi Sulawesi Selatan.

Harvey (2015), yang berjudul *“A process model for information retrieval context learning and knowledge discovery”*. Pada penelitian ini menyediakan informasi tentang relevansi dokumen terhadap suatu query merupakan penilaian pengguna yang subjektif dan dipengaruhi banyak faktor seperti topik, pewaktuan, sumber informasi maupun tujuan pengguna. Pada penelitian ini, terdapat kesamaan

dengan penelitian di atas, yaitu sistem yang menyediakan informasi tentang relevansi dokumen terhadap suatu query dengan berbagai faktor pendukung.

Talukaki (2015), yang berjudul “*Aplikasi Sistem Informasi Objek Dan Event Pariwisata Kota Manado Berbasis Android*”. Pada penelitian ini menyediakan informasi objek dan event pariwisata yang ada di Kota Manado. Sistem yang dibangun menggunakan *platform* Android dan *database* untuk pengolahan data menggunakan SQLite. Pada penelitian ini, terdapat kesamaan dengan penelitian di atas, yaitu sama-sama menyajikan informasi objek wisata. Tetapi pada sistem diatas hanya menyediakan informasi lokasi dan deskripsi tempat-tempat wisata, sedangkan sistem yang akan dibuat penulis menyediakan pencarian informasi lokasi dan deskripsi tempat-tempat wisata menggunakan algoritma temu kembali informasi.

E. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini yaitu mengembangkan sebuah sistem yang dapat membantu para wisatawan untuk menemukan objek wisata beserta komponennya yang sudah tersimpan berdasarkan koleksi sumber informasi yang dicari atau dibutuhkan dan mengurangi dokumen pencarian yang tidak relevan terkait objek wisata yang ada di Provinsi Sulawesi Selatan. Sistem ini bisa diakses melalui desktop maupun mobile dengan memanfaatkan browser dan koneksi internet.

2. Kegunaan penelitian

a. Kegunaan bagi dunia akademik

Dapat menjadi referensi yang berguna bagi dunia akademik khususnya dalam penelitian objek wisata serta sebagai kontribusi positif untuk kemajuan wawasan keilmuan teknologi informasi untuk pengembangan pada masa yang akan datang.

b. Kegunaan bagi pengguna

Sistem ini menyajikan informasi tentang deskripsi lengkap tempat wisata menggunakan algoritma temu kembali informasi terkait pencarian objek wisata di Provinsi Sulawesi Selatan.

c. Kegunaan bagi penulis

Untuk memperoleh gelar sarjana serta untuk mengembangkan dan menerapkan ilmu yang telah dipelajari maupun ilmu baru yang didapat selama sebagai persiapan dalam dunia pekerjaan.

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Website

Website adalah suatu [halaman web](#) yang saling berhubungan yang umumnya berada pada [peladen](#) yang sama berisikan kumpulan informasi yang disediakan secara perorangan, kelompok, atau [organisasi](#). Sebuah situs web biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah [server web](#) yang dapat diakses melalui jaringan seperti [Internet](#), ataupun [jaringan wilayah lokal](#) (LAN) melalui alamat Internet yang dikenali sebagai [URL](#). Gabungan atas semua situs yang dapat diakses publik di Internet disebut pula sebagai [World Wide Web](#) atau lebih dikenal dengan singkatan WWW. Meskipun setidaknya halaman beranda situs Internet umumnya dapat diakses publik secara bebas, pada praktiknya tidak semua situs memberikan kebebasan bagi publik untuk mengaksesnya, beberapa situs web mewajibkan pengunjung untuk melakukan pendaftaran sebagai anggota, atau bahkan meminta pembayaran untuk dapat menjadi anggota untuk dapat mengakses isi yang terdapat dalam situs web tersebut, misalnya situs-situs yang menampilkan [pornografi](#), situs-situs berita, layanan [surel](#) (*e-mail*), dan lain-lain. Pembatasan-pembatasan ini umumnya dilakukan karena alasan keamanan, menghormati privasi, atau karena tujuan komersial tertentu.

Sebuah [halaman web](#) merupakan [berkas](#) yang ditulis sebagai [berkas teks biasa \(plain text\)](#) yang diatur dan dikombinasikan sedemikian rupa dengan

instruksi-instruksi berbasis [HTML](#) atau [XHTML](#), kadang-kadang pula disisipi dengan sekelumit [bahasa skrip](#). Berkas tersebut kemudian diterjemahkan oleh [peramban web](#) dan ditampilkan seperti layaknya sebuah halaman pada [monitor komputer](#). (Sandi, 2015).

B. Information Retrieval

Temu kembali informasi atau *Information Retrieval* merupakan algoritma dalam mencari informasi yang tersimpan dari berbagai sumber (*resources*) yang relevan atau koleksi sumber informasi yang dicari atau dibutuhkan. Dengan tindakan indeks (*indexing*), mencari (*searching*), pemanggilan data kembali (*recalling*).

Dalam pencarian data, beberapa jenis data dapat ditemukan diantaranya teks, tabel, gambar (*image*), *video*, *audio*. Adapun tujuan dari *Information Retrieval* ialah untuk memenuhi informasi pengguna dengan cara mendapatkan kembali dokumen yang relevan atau mengurangi dokumen pencarian yang tidak relevan. (Bunyamin, 2015).

C. Framework

Framework atau bahasa indonesianya kerangka kerja adalah sebuah software untuk memudahkan para programmer membuat aplikasi atau web yang isinya adalah berbagai fungsi, plugin, dan konsep sehingga membentuk suatu sistem tertentu. Dengan menggunakan framework, sebuah aplikasi akan tersusun dan terstruktur dengan rapi. (Syakirurohman, 2015).

D. MaterializeCSS

MaterializeCSS adalah kerangka kerja seperti bootstrap dimana framework khusus untuk frontend yang terdiri dari HTML, CSS, dan Javascript yang tinggal digunakan. Yang uniknya disini Materialize mengimplementasikan Material Design. Untuk yang belum tahu Material Design. Material design ini salah satu design yang dilakukan oleh google jadi google ini seperti membuat bahasa visual untuk pada designer yang dapat membuat satu elemen dapat berinteraksi dengan elemen yang lain. (Prabhu, 2016).

E. Laravel

Laravel merupakan aplikasi [sumber terbuka](#) yang berupa framework PHP dengan model [MVC](#) (Model, View, Controller) untuk membangun [website](#) dinamis dengan menggunakan [PHP](#). Laravel memudahkan [developer](#) untuk membuat aplikasi web dengan cepat mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal. Laravel dirilis pertama kali pada [28 Februari](#) 2006. Versi stabil terakhir adalah versi 5.1.7. (Raharjo, 2016).

F. Objek Wisata

Objek Wisata adalah segala sesuatu yang ada di daerah tujuan wisata yang merupakan daya tarik agar orang-orang mau datang berkunjung ke tempat tersebut. Menurut UU RI No 9 Tahun 1990 tentang Kepariwisata, dinyatakan bahwa obyek dan daya tarik wisata adalah segala sesuatu yang menjadi sasaran wisata baik itu pembangunan obyek dan daya tarik wisata, yang dilakukan dengan cara mengusahakan, mengelola dan membuat obyek-obyek baru sebagai obyek dan daya tarik wisata. Dalam undang-undang di atas, yang termasuk obyek dan daya tarik wisata. Menurut SK. MENPARPOSTEL No.: KM. 98 / PW.102 / MPPT-87, Objek Wisata adalah semua tempat atau keadaan [alam](#) yang memiliki sumber daya wisata yang dibangun dan dikembangkan sehingga mempunyai daya tarik dan diusahakan sebagai tempat yang dikunjungi [wisatawan](#). (Atobasahona, 2016).

G. Sulawesi Selatan

Provinsi Sulawesi Selatan adalah salah satu Provinsi yang terletak di Pulau Sulawesi yaitu di Sulawesi bagian Selatan. Provinsi yang sering disebut dengan singkatan Sulsel ini didirikan pada tanggal 13 Desember 1960 berdasarkan Dasar Hukum UU No. 47 Tahun 1960. Oleh karena itu, tanggal 13 Desember ini diperingati sebagai Hari Jadi Provinsi Sulawesi Selatan.

Berdasarkan letak Geografis, Provinsi Sulawesi Selatan terletak di $0^{\circ}12' - 8^{\circ}$ Lintang Selatan dan $116^{\circ}48' - 122^{\circ}36'$ Bujur Timur. Provinsi

Sulawesi Selatan ini termasuk dalam Zona Waktu Indonesia Tengah (WITA) atau sama dengan waktu internasional GMT +8.

Provinsi Sulawesi Selatan memiliki Luas Wilayah sebesar 46.717,48 km² dengan jumlah penduduk sebanyak 9.458.380 jiwa. Suku Bangsa Provinsi Sulawesi Selatan adalah Suku Makasar, Suku Bugis, Suku Toraja dan Suku Mandai. Ibukota Provinsi Sulawesi Selatan adalah Kota Makassar. Kota Makassar juga merupakan salah satu Kota Terbesar di Indonesia dengan jumlah penduduk sebanyak 1.652.305 jiwa.. (Sulselprov, 2016).

H. Objek Wisata Sulawesi Selatan

Sulawesi Selatan merupakan daerah yang kaya akan tempat wisata alam dan budaya. Kondisi geografis yang unik dari Provinsi Sulawesi Selatan menjadikannya memiliki beragam lokasi wisata alam yang menarik untuk dikunjungi, komplit mulai dari gunung, air terjun, bukit, hutan, hingga pantai. Jalan yang mulus dan fasilitas umum yang terus diperbaiki sangat memanjakan warganya termasuk para wisatawan yang berkunjung. Beberapa obyek wisata di Sulawesi Selatan yang penulis pernah kunjungi dan merupakan dokumentasi yang asli dari penulis, yaitu:

a. Pulau Kodingareng Keke



Gambar II.1 Dermaga Kodingareng

Pulau Kodingareng Keke jarak nya sekitar 20 Km dari pesisir Kota Makassar dan membutuhkan waktu perjalanan 2 jam. Untuk bisa ke pulau Kodingareng Keke kita bisa menyewa kapal dari Dermaga Kayu Bangkoa yang lokasinya berada di depan Benteng Fort Rotterdam. sewa kapal disini berkisar 500 ribu tergantung negosiasi dengan sang pemilik kapal. Sepanjang perjalanan, mata kita akan dimanjakan dengan keindahan biru laut yang jernih.

b. Pantai Tebing Apparalang

Gambar II.2 Tebing Apparalang

Pantai Apparalang sendiri terletak di Desa Ara, Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan. Untuk menuju ke sana belum tersedia transportasi umum yang melayani, oleh karena itu cara terbaik ke sana adalah dengan cara menggunakan kendaraan pribadi atau sewaan. Dari Kota Makassar harus menempuh perjalanan menuju ke arah selatan dengan jarak tempuh sekitar 5 jam berlanjut menuju ke arah Tanjung Bira, lalu menuju ke Desa Ara. Selain menyewa mobil atau motor, cara terbaik adalah dengan menyewa jasa guide sebab perjalanan yang ditempuh cukup membingungkan jika melakukan dengan sendiri.

c. Pantai Marumasa



Gambar II.3 Pesisir Marumasa

Secara administratif, objek wisata ini terletak di Desa Darubiah, Kecamatan Bontobahari, Kabupaten Bulukumba. Dari Kota Makassar, kita perlu menghabiskan waktu selama 5 jam perjalanan. Karena letaknya yang cukup tersembunyi, sebaiknya menggunakan kendaraan pribadi. Apalagi jalan ke lokasi lumayan buruk karena belum diaspal. Biasanya, beberapa wisatawan yang berkunjung memilih untuk sewa mobil beserta sopirnya dari Bulukumba. Hal tersebut juga mengantisipasi kalau tersesat di jalan karena salah arah.

d. Puncak Alam Makkaroewa



Gambar II.4 Puncak Makkaroewa

Jika ingin berkunjung ke Puncak Makkaroewa harus melakukan perjalanan ke Desa Labuaja, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros yang jika ditempuh dari Kota Maros kira-kira memakan waktu kurang lebih 1 jam yang bisa ditempuh menggunakan motor, mobil maupun kendaraan umum, di perjalanan silahkan perhatikan disebelah kiri jika telah melihat kantor desa labuaja, berarti kurang lebih 35 meter kedepan sebelah kiri, terlihat papan telkom yang menandakan jalan masuk ke puncak makkaroewa.

e. Hutan Lindung Bissoloro



Gambar II.5 Jalur Tracking Bissoloro

Hutan pinus ini merupakan salah satu hutan lindung yang sangat di gemari untuk di kunjungi oleh masyarakat untuk berwisata. Karena suasananya yang sejuk dan asri serta pemandangan yang indah, banyak orang yang memilih camping dibawah rimbunya hutan pinus Bissoloro.

Untuk lokasinya hutan pinus Bissoloro ini terletak Desa Bissoloro, Kecamatan Bungaya, Kabupaten Gowa. Rute perjalanan dari Kota Makassar, ditempuh dengan jarak 90 Km dan memerlukan waktu 3 jam dengan menggunakan kendaraan bermotor.

f. Bukit Teletabis Maddo



Gambar II.6 Aliran Sungai Bukit Maddo

Bukit Teletabis Maddo terletak di Dusun Maddo, Kecamatan Tanete Rilau, Kabupaten Barru memiliki pemandangan yang sangat indah. Sungai yang berkelok-kelok jadi salah satu pemandangan di atas bukit tersebut. Di bukit Maddo terdapat pula padang luas yang bisa jadi lahan untuk memasang tenda dan melakukan aktivitas camping.

Perjalanan dari Kota Makassar berjarak 90 Km dengan menggunakan kendaraan roda dua maupun roda empat. Untuk naik ke bukit pengunjung harus menanjaki jalanan yang terjal.

g. Air Terjun Bantimurung Gallang



Gambar II.7 Air Terjun Gallang

Alam Malino menyimpan Air Terjun yang indah nan segar di pedalaman Desa Pao, Kecamatan Tombolopao, Kabupaten Gowa. Air Terjun Bantimurung Gallang berada tepat di bawah kaki Gunung Buhung Langit yang berarti Puncak Langit. Lokasi Desa Pao berbatasan langsung dengan dua Kabupaten yakni Sinjai dan Bone. Perjalanan dari arah Kota Makassar ditempuh dengan jarak 80 Km dan memerlukan waktu 3 jam dengan menggunakan kendaraan bermotor untuk sampai di lokasi.

h. Buntu Burake



Gambar II.8 Puncak Burake

Destinasi yang terletak sekitar 5 Km dari pusat kota Makale, Kabupaten Tana Toraja itu tengah menjadi destinasi favorit turis lokal hingga mancanegara. Pasalnya, di puncak gunung tersebut terdapat patung Yesus Kristus tertinggi. Patung itu memiliki tinggi 40 meter dan menghadapi Kota Makale. Ikon wisata Tana Toraja bahkan mengalahkan tinggi patung Kristus Penebus di Brasil kalau dihitung dari permukaan laut.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk memahami realitas sosial, yaitu melihat dunia dari apa adanya, bukan dunia yang seharusnya atau dengan kata lain memahami suatu masalah secara mendalam. Jenis penelitian deskriptif kualitatif yang digunakan adalah *Design and Creation* yang merupakan jenis penelitian untuk mengembangkan produk di bidang teknologi informasi dan komunikasi. Proses *Design and Creation* menggunakan prinsip *learning by making*. Metode pengembangan sistem dapat menggunakan model *waterfall* atau *prototyping*. (Ismail, 2015). Dipilihnya jenis penelitian ini dikarenakan konsep dari *Design and Creation* sesuai untuk mengelola penelitian ini dan juga mengembangkan produk berdasarkan penelitian yang dilakukan.

B. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan saintifik yaitu pendekatan berdasarkan ilmu sains dan teknologi.

C. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini adalah dengan melakukan observasi secara langsung pada Objek Wisata di Provinsi Sulawesi Selatan dan wawancara dengan narasumber yakni penduduk sekitar objek wisata, calon pengunjung tempat wisata, maupun pihak-pihak terkait agar data yang

diperoleh lebih akurat. Selain itu data juga diperoleh dari buku pustaka, artikel, dan internet terkait tentang Analisis dan Desain Sistem.

D. Metode Pengumpulan Data

Dalam rangka mengumpulkan informasi penting yang akan digunakan dalam pembangunan sistem, akan dilakukan metode pengumpulan data dan informasi dengan menggunakan :

a. Observasi

Melakukan peninjauan atau pengamatan secara langsung di lapangan dengan mengumpulkan data dan informasi terkait objek wisata di Sulawesi Selatan

b. Wawancara

Melakukan tanya jawab langsung antara pengumpul data terhadap narasumber yaitu pengunjung, penduduk sekitar tempat wisata, maupun pihak-pihak terkait untuk memperoleh informasi agar data yang diperoleh lebih akurat.

c. Studi Pustaka

Melakukan pengumpulan data dengan mempelajari referensi-referensi buku, artikel, dan internet yang berhubungan dengan algoritma temu kembali informasi.

E. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu :

a. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk mengembangkan dan mengumpulkan data pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- 1) *MacBook Pro 2017*
- 2) *RAM 8 GB*
- 3) *SSD 250 GB*
- 4) *Smartphone Xiaomi Mi 5*
- 5) *Sony Alpha 5100*

b. Perangkat Lunak

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- 1) *Sistem Operasi MacOS X Mojave*
- 2) *Sistem Operasi Android*
- 3) *Text Editor Visual Studio Code*
- 4) *Web Server MAMP*
- 5) *Chrome Browser*

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

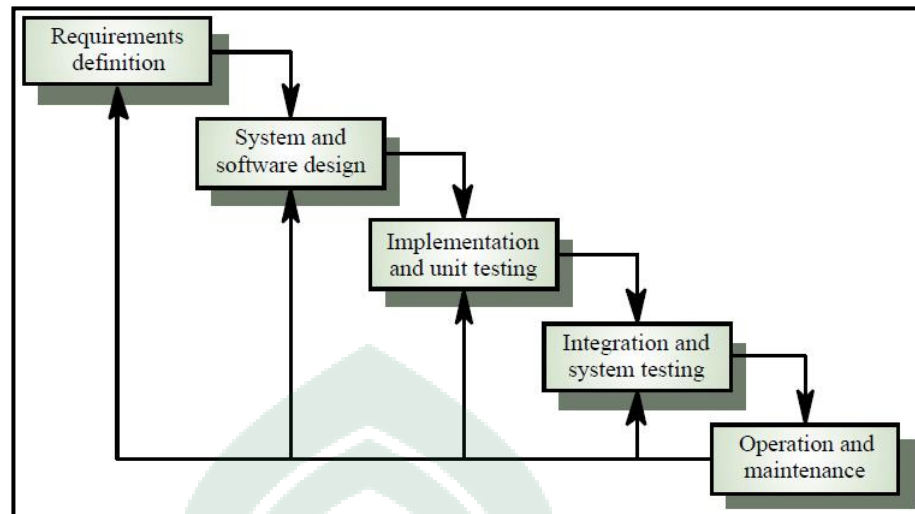
Analisis data terbagi menjadi dua yaitu, metode analisis kuantitatif dan metode analisis kualitatif. Analisis kuantitatif ini menggunakan data statistik dan dapat dilakukan dengan cepat, sementara analisis kualitatif ini digunakan untuk data kualitatif data yang digunakannya adalah berupa catatan-catatan yang biasanya cenderung banyak dan menumpuk sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk dapat menganalisisnya secara seksama.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode analisis kualitatif. Analisis kualitatif adalah prosedur penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan. Secara *holistic*, dengan cara deskriptif dalam bentuk kata-kata dan bahasa. (Moelong, 2015).

G. Metode Perancangan Aplikasi

Pada penelitian ini, metode perencanaan aplikasi yang digunakan adalah waterfall yang merupakan salah satu metode dalam *Sistem Development Live Cycle* (SDLC) yang mempunyai ciri khas pengerjaan setiap fase dalam waterfall harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase selanjutnya. Metode *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear.

Secara garis besar metode *waterfall* mempunyai langkah-langkah sebagai berikut : Analisa, Desain, Penulisan, Pengujian dan Penerapan serta Pemeliharaan.



Gambar III.1 Model Waterfall (Simarmata, 2015)

Tahapan-tahapan dari metode waterfall adalah sebagai berikut :

- a. *Requirements Definition*, seluruh kebutuhan *software* harus bisa didapatkan dalam fase ini, termasuk didalamnya kegunaan *software* yang diharapkan pengguna dan batasan *software*.
- b. *Sistem & Software Design*, tahap ini dilakukan sebelum melakukan *coding*. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya.
- c. *Implementation & Unit Testing*, dalam tahap ini dilakukan pemrograman. Pembuatan *software* dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya.
- d. *Integration & Sistem Testing*, ditahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak.

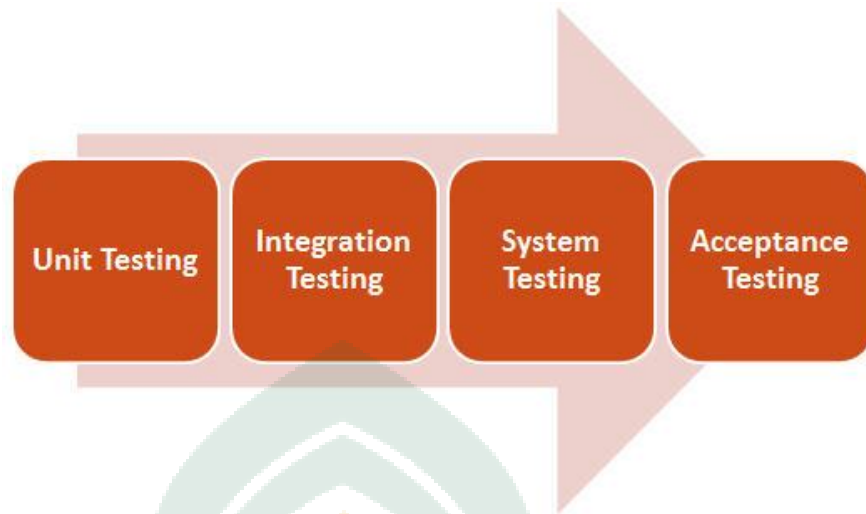
- e. *Operation & Maintenance*, ini merupakan tahap terakhir dalam model *waterfall*. *Software* yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. (Wardana, 2015)

H. Teknik Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan proses pengeksekusian sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem perangkat lunak tersebut cocok dengan spesifikasi sistem dan berjalan dengan lingkungan yang diinginkan. Pengujian sistem sering diasosiasikan dengan pencarian *bug*, ketidak sempurnaan program, kesalahan pada baris program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak.

Adapun pengujian sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah *BlackBox*. *BlackBox testing* yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan (Rosa dan M. Shalahuddin, 2015).

Jika mendengar kata "Test" pasti pertama yang terpikir adalah menguji, *Unit testing*, *Integration testing*, dan *System testing* adalah bagian proses dari pengujian perangkat lunak, ketiga test ini bukan metode pengujian tapi lebih kepada tingkatan atau level dari sebuah pengujian.



Gambar III.2 Sistem Testing (www.softwaretestinghelp.com).

Adapun penjabaran dari bagian proses pengujian sistem di atas, yaitu:

- a. *Unit Testing*. Terbagi atas testing terhadap unit dan component. Unit testing merupakan proses testing, di mana melakukan testing pada bagian basic dari kode program. Contohnya adalah memeriksa kode program pada event, procedure, dan fungsi. Unit Testing meyakinkan bahwa masing-masing unit tersebut berjalan sebagaimana mestinya. Pada Unit Testing, dapat memeriksa bagian kode program secara terpisah dari bagian yang lain. Juga dapat langsung melakukan Unit Testing setiap kali sebuah kode unit (*event, procedure, function*) selesai dibuat. Bisa langsung memeriksa kode unit dengan menjalankannya baris per baris untuk memastikan bahwa proses yang dilakukan berjalan sebagaimana yang diinginkan.
- b. *Integration System*. Setelah melakukan *Unit/Component Testing*, langkah berikutnya adalah memeriksa bagaimana unit-unit tersebut bekerja sebagai suatu kombinasi, bukan lagi sebagai suatu unit yang individual. Sebagai

contoh, memiliki sebuah proses yang dikerjakan oleh dua fungsi, di mana satu fungsi menggunakan hasil output dari fungsi yang lainnya. Kedua fungsi ini telah berjalan dengan baik secara individu . Pada tahap *Integration Testing*, dapat memeriksa hasil dari interaksi kedua fungsi tersebut, apakah bekerja sesuai dengan hasil yang diharapkan. Juga harus memastikan bahwa seluruh kondisi yang mungkin terjadi dari hasil interaksi antarunit tersebut menghasilkan output yang diharapkan.

- c. *Sistem Testing*. Mencakup testing aplikasi yang telah selesai didevelop. Karena itu, aplikasi harus terlihat dan berfungsi sebagaimana mestinya terhadap end-user atau pengguna akhir. Untuk itu Jika aplikasi di-develop untuk lingkungan yang besar, Kita dapat melakukan testing pada dua komputer yang berbeda. Komputer yang digunakan sebagai komputer testing harus terlebih dahulu dikonfigurasi hanya dengan:

- 1) Sistem Operasi yang diinginkan.
- 2) Driver yang diperlukan oleh aplikasi.
- 3) Aplikasi yang dites.

Dengan menggunakan konfigurasi yang paling minimal dan sederhana, maka dapat membantu untuk memastikan bahwa permasalahan yang timbul selama testing berlangsung adalah merupakan kesalahan aplikasi, dan bukan kesalahan yang berasal dari aplikasi atau software lain. (Maulana, 2017).

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

A. Analisis Sistem yang sedang berjalan

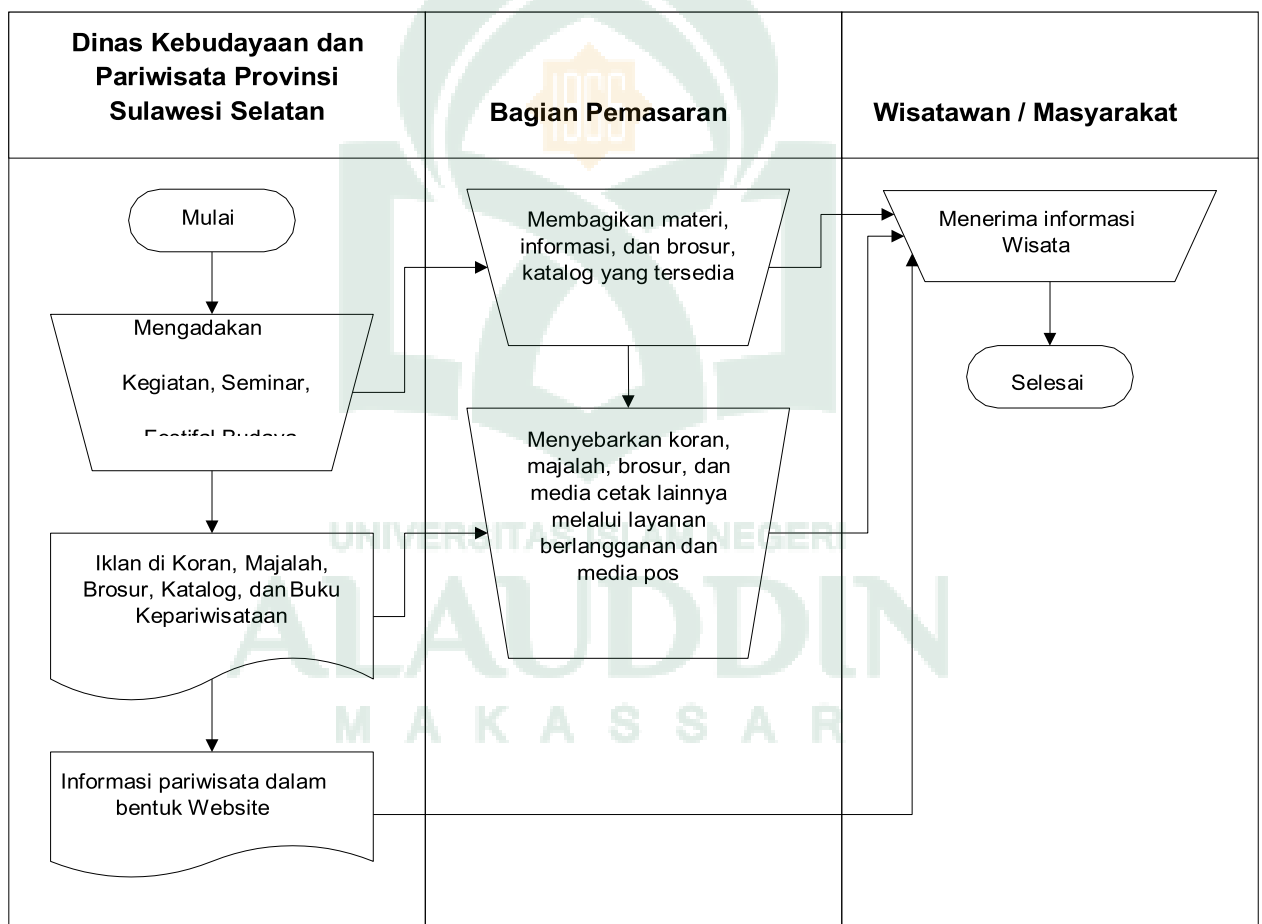
Setiap objek wisata di Provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki potensi pariwisata unggulan, berharap akan ada keramaian pengunjung di lokasi wisata tersebut, yang tentunya akan memberi dampak peningkatan bagi perekonomian masyarakat setempat. Namun, kendala fasilitas informasi untuk promosi wisata, mengakibatkan lokasi- lokasi pariwisata tersebut sepi pengunjung.

Upaya-upaya yang dilakukan oleh pihak-pihak berwenang belum terealisasi dengan baik, laman *website* yang tidak terpelihara dengan baik, peta dan brosur pariwisata yang tersebar tidak merata mengakibatkan wisatawan tidak mengenal ragam pariwisata daerah di Provinsi Sulawesi Selatan.

Hingga saat ini para wisatawan lokal maupun mancanegara yang melakukan perjalanan di Provinsi Sulawesi Selatan melakukan beberapa cara untuk menemukan lokasi-lokasi wisata yang menarik. Wisatawan mancanegara biasanya menyewa jasa pemandu wisata, tetapi tidak jarang juga wisatawan lokal melakukan hal yang sama yaitu menggunakan jasa pemandu wisata.

Disamping menggunakan jasa pemandu wisata, biasanya wisatawan juga dapat menggunakan sarana bantuan seperti brosur-brosur yang dilengkapi peta yang bisa didapatkan di Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Sulawesi Selatan, namun jumlahnya terbatas, jadi kemungkinan brosur dan peta tidak

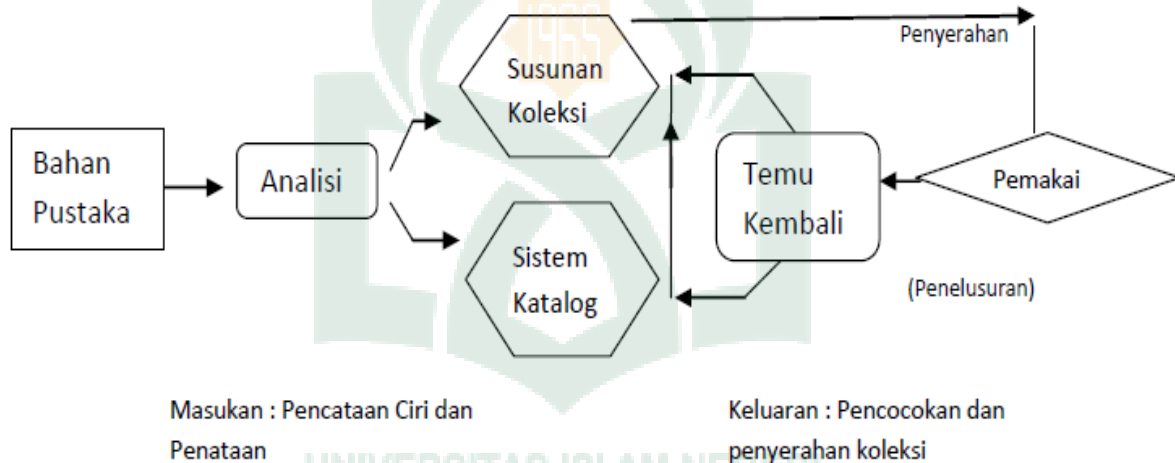
dapat diperoleh dengan mudah. Jika memiliki koneksi internet, wisatawan dapat memperoleh informasi yang lumayan banyak baik itu dari blog pribadi, media sosial, dan laman tentang pariwisata Provinsi Sulawesi Selatan, sehingga dibutuhkan kesabaran membuka satu per satu laman- laman yang tersedia dan itupun data yang disediakan belum lah lengkap dan *update*. Sehingga sistem panduan pariwisata yang berjalan saat ini dapat digambarkan seperti ini :



Gambar IV.1 Flowmap Sistem yang sedang berjalan.

B. Analisis Sistem yang diusulkan

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan. Bagian analisis sistem yang diusulkan terdiri atas analisis masalah, analisis kebutuhan sistem, dan analisis kelemahan sistem. Adapun *flowmap* diagram proses penyajian informasi menggunakan algoritma temu kembali informasi yang akan diusulkan adalah sebagai berikut :



Gambar IV.2 *Flowmap* sistem yang diusulkan.

Pada gambar IV.2 diatas menjelaskan tentang bagaimana proses penyajian informasi yang dilakukan menggunakan algoritma temu kembali informasi yang diusulkan oleh peneliti, dimulai dengan menampilkan objek wisata yang dilakukan oleh sistem. Kemudian wisatawan atau pengguna sistem akan memperoleh dan melihat informasi serta deskripsi.

1. Analisis Masalah

Setiap daerah yang memiliki potensi pariwisata unggulan berharap akan ada keramaian pengunjung di lokasi wisata daerahnya, khususnya di Provinsi Sulawesi Selatan, tentunya hal ini akan memberi dampak peningkatan perekonomian bagi masyarakat setempat. Namun, lokasi-lokasi pariwisata tersebut sepi pengunjung, hal ini disebabkan oleh:

- a. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Sulawesi Selatan membuat atau mengadakan kegiatan, seminar, atau festival kebudayaan dan kepariwisataan untuk menarik perhatian masyarakat/wisatawan, tetapi banyak masyarakat/wisatawan yang tidak dapat hadir dalam kegiatan tersebut.
- b. Pembuatan baliho, iklan di media cetak, dan produksi buku kepariwisataan membutuhkan dana yang cukup besar, sementara masyarakat/wisatawan untuk sekarang ini lebih tertarik dengan yang digital.
- c. Menyebarkan brosur melalui pos tentu sudah tidak efisien lagi untuk zaman yang semakin *modern* seperti saat ini.
- d. Promosi pariwisata melalui website, tidak terpelihara dengan baik.
- e. Informasi pariwisatanya tidak lengkap dan tidak terbaru.

Pemanfaatan teknologi *web* merupakan cara yang efektif untuk menangani masalah ini, mengingat sekarang hampir semua orang memiliki device yang sudah bisa terkoneksi dengan jaringan internet.

2. Analisis Kebutuhan

a. Analisis Kebutuhan Antarmuka (*interface*)

Kebutuhan-kebutuhan dalam membangun sistem ini adalah sebagai berikut:

- 1) Sistem menerapkan algoritma temu kembali informasi dalam mencari objek wisata Provinsi Sulawesi Selatan.
- 2) Sistem menampilkan informasi dan deskripsi objek wisata Provinsi Sulawesi Selatan.
- 3) Sistem yang dibangun mempunyai tampilan yang familiar bagi pengguna (*user friendly*).

b. Kebutuhan Data

Data yang dibutuhkan oleh sistem ini, yaitu sebagai berikut:

- 1) Data objek wisata, terdiri dari nama objek wisata, alamat, deskripsi, kontak, jadwal buka tutup, harga tiket masuk, fasilitas, dan kategori wisata.

c. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan penjelasan proses fungsi yang berupa penjelasan secara terinci setiap fungsi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah.

Fungsi-fungsi yang dimiliki oleh sistem ini adalah sebagai berikut:

- 1) Memiliki halaman utama yang terdiri dari pencarian objek wisata Provinsi Sulawesi Selatan.
- 2) Untuk halaman tiap wisata, terdiri dari informasi serta menampilkan informasi objek terkait.

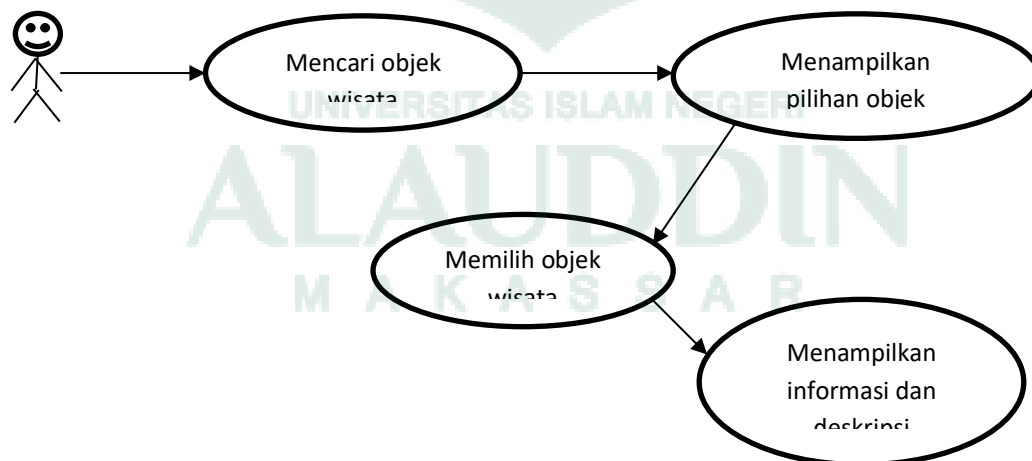
3. Analisis Kelemahan

Penerapan algoritma temu kembali informasi ini memuat deskripsi objek wisata di Sulawesi Selatan yang berupa teks, gambar, dan peta, sehingga database yang digunakan agak lebih besar.

C. Rancangan Sistem yang diusulkan

1. Use Case Diagram

Use case diagram merupakan gambaran skenario dari interaksi antara pengguna dengan sistem. *Use case diagram* menggambarkan hubungan antara aktor dan kegiatan yang dapat dilakukannya terhadap aplikasi. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan oleh peneliti *use diagram* dari dari sistem yang akan dibuat adalah sebagai berikut :



Gambar IV.3 Use Case Diagram.

2. Class Diagram

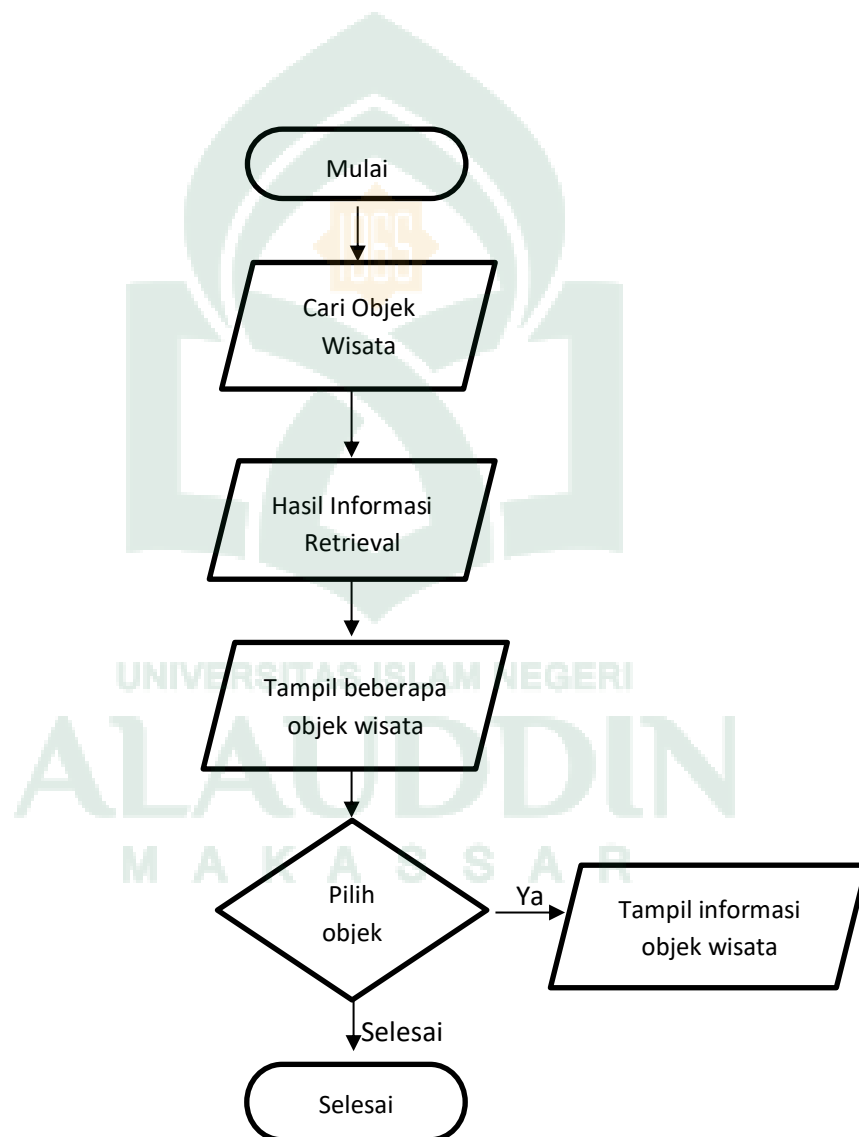
Class Diagram merupakan diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Adapun *class diagram* dari sistem ini adalah sebagai berikut :



Gambar IV.4 *Class Diagram*.

4. Flowchart

Flowchart adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program. Berikut adalah *flowchart* dari Penerapan Algoritma Temu Kembali Informasi Untuk Data Objek Pariwisata Sulawesi Selatan Berbasis Website yang akan dibuat :

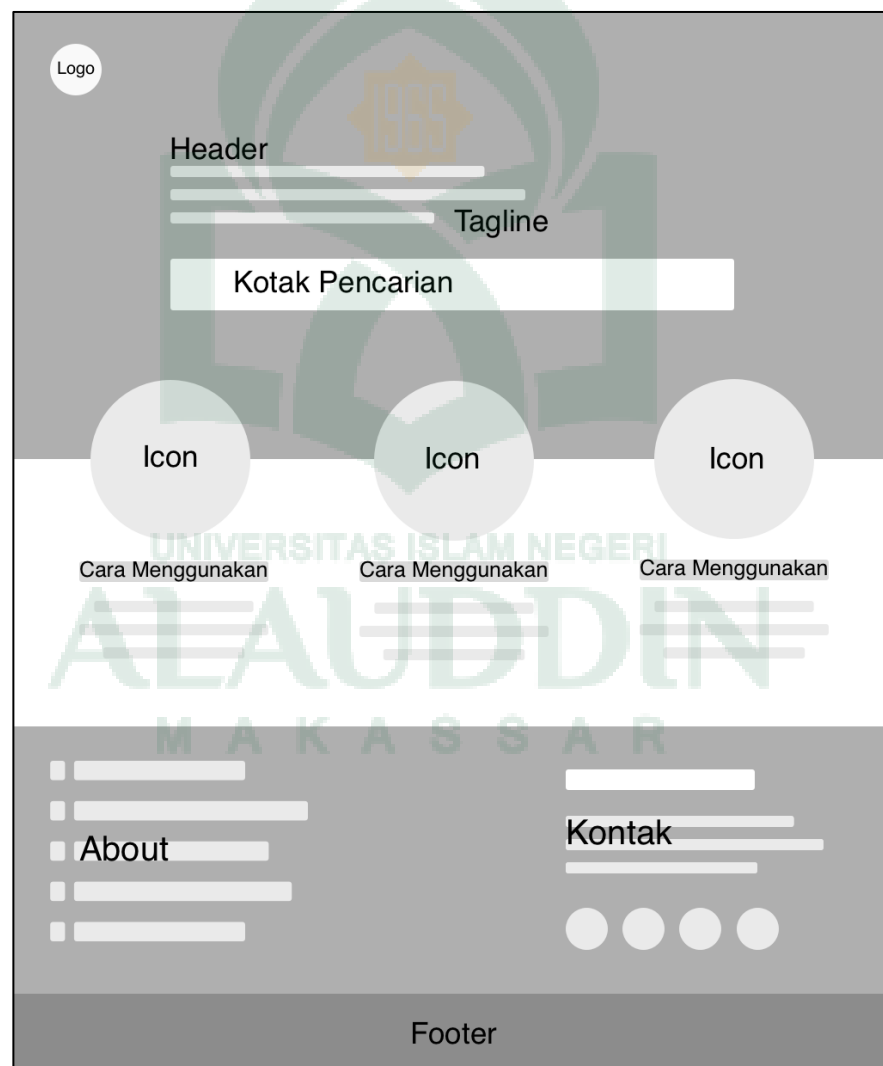


Gambar IV.6 *Flowchart*.

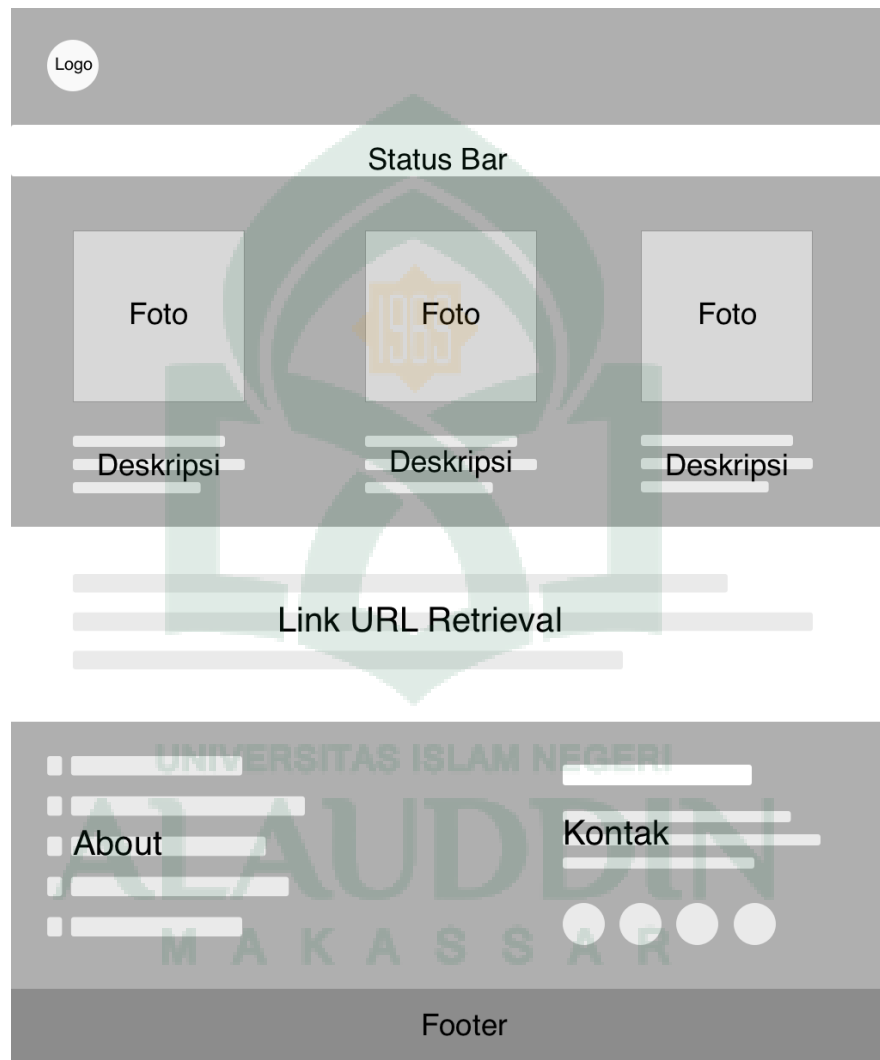
5. Perancangan Antarmuka (*Interface*)

Perancangan antarmuka merupakan aspek penting dalam perancangan aplikasi, karena berhubungan dengan tampilan dan interaksi yang memudahkan user dalam menggunakannya. Adapun rancangan antarmuka pada sistem ini adalah sebagai berikut:

a. Perancangan antarmuka Halaman Beranda

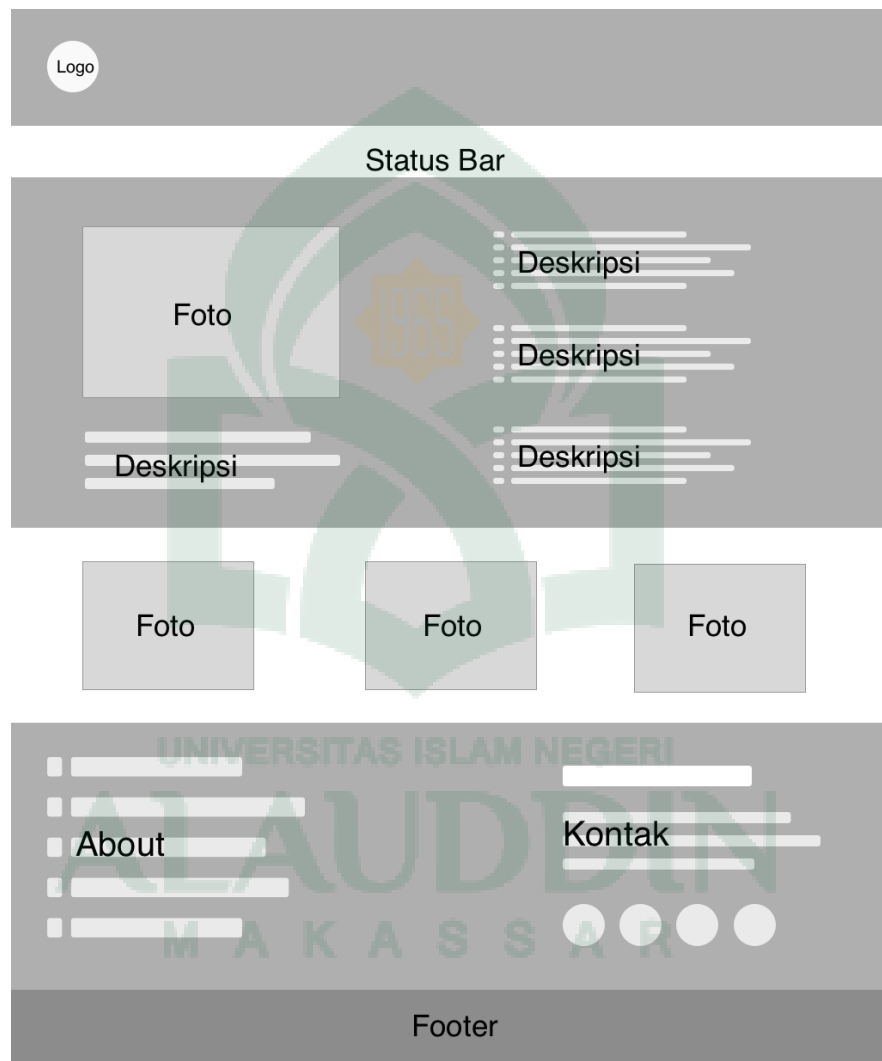


Gambar IV.7 Perancangan antarmuka Halaman Beranda
b. Perancangan antarmuka Halaman pencarian objek wisata



Gambar IV.8 Perancangan antarmuka Halaman Pencarian

c. Perancangan antarmuka Halaman Detail informasi objek wisata



Gambar IV.9 Perancangan antarmuka Halaman Detail informasi

d. Perancangan antarmuka Halaman Login



Gambar IV.10 Perancangan antarmuka Halaman Login

e. Perancangan antarmuka Halaman Dashboard

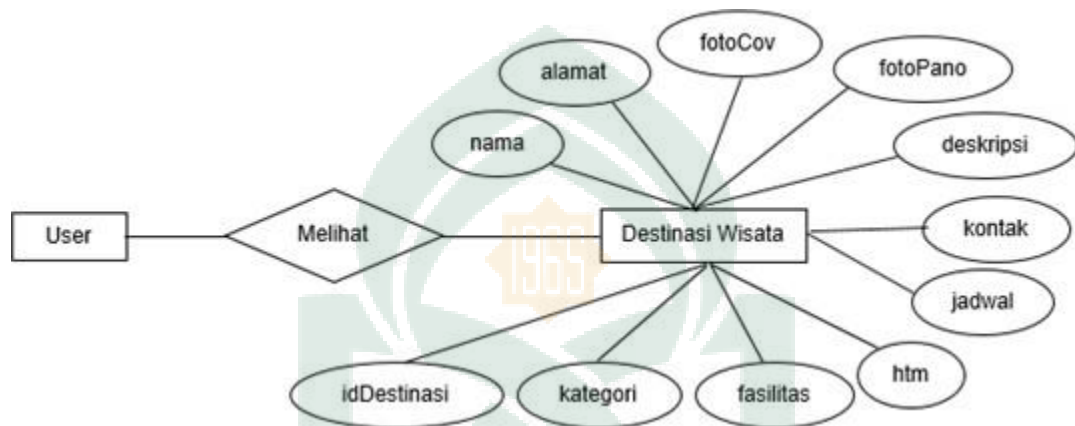


Gambar IV.11 Perancangan antarmuka Halaman Dashboard

D. Perancangan Basis Data

Pada tahap perancangan basis data ini dibuat relasi antar entitas dan perancangan tabel sebagai penunjang dari sistem yang akan dibuat.

1. Entity Relationship Diagram



Gambar IV.12 Entity Relationship Diagram

2. Perancangan Tabel

Dari gambaran ERD di atas maka dapat terbentuk sebuah *database*. Dalam *database* tersebut terdapat 3 tabel. Penjelasan dari spesifikasi *database* pada Sistem ini adalah sebagai berikut:

a. Tabel *Database* Objek WisataTabel IV.1 Tabel *Database* Objek Wisata

Nama Field	Type	Size	Ket.
id_objek	Int	3	<i>Primary Key</i>
nama	Varchar	30	
alamat	Varchar	80	
daerah	Varchar	30	
cover	Varchar	30	
deskripsi	Varchar	1000	
kontak	Varchar	50	
jadwal	Varchar	20	
htm	Varchar	20	
fasilitas	Varchar	100	
kategori	Varchar	80	

b. Tabel *Database Link Retrieval*Tabel IV.2 Tabel *Database Link Retrieval*

Nama Field	Type	Size	Ket.
id_url	Int	3	<i>Primary Key</i>
id_objek	Varchar	3	<i>Foreign Key</i>
deskripsi	Varchar	30	

c. Tabel *Database Gambar*Tabel IV.3 Tabel *Database Gambar*

Nama Field	Type	Size	Ket.
id_gambar	Int	3	<i>Primary Key</i>
id_objek	Varchar	3	<i>Foreign Key</i>
gambar	Varchar	30	

d. Tabel *Database User*Tabel IV.4 Tabel *Database User*

Nama Field	Type	Size	Ket.
id_user	Int	3	<i>Primary Key</i>
username	Varchar	20	
password	Varchar	20	

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

A. Implementasi Sistem

Tahap implementasi merupakan tahap menerjemahkan perancangan berdasarkan hasil analisis dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin serta penerapan perangkat lunak pada keadaan yang sesungguhnya.

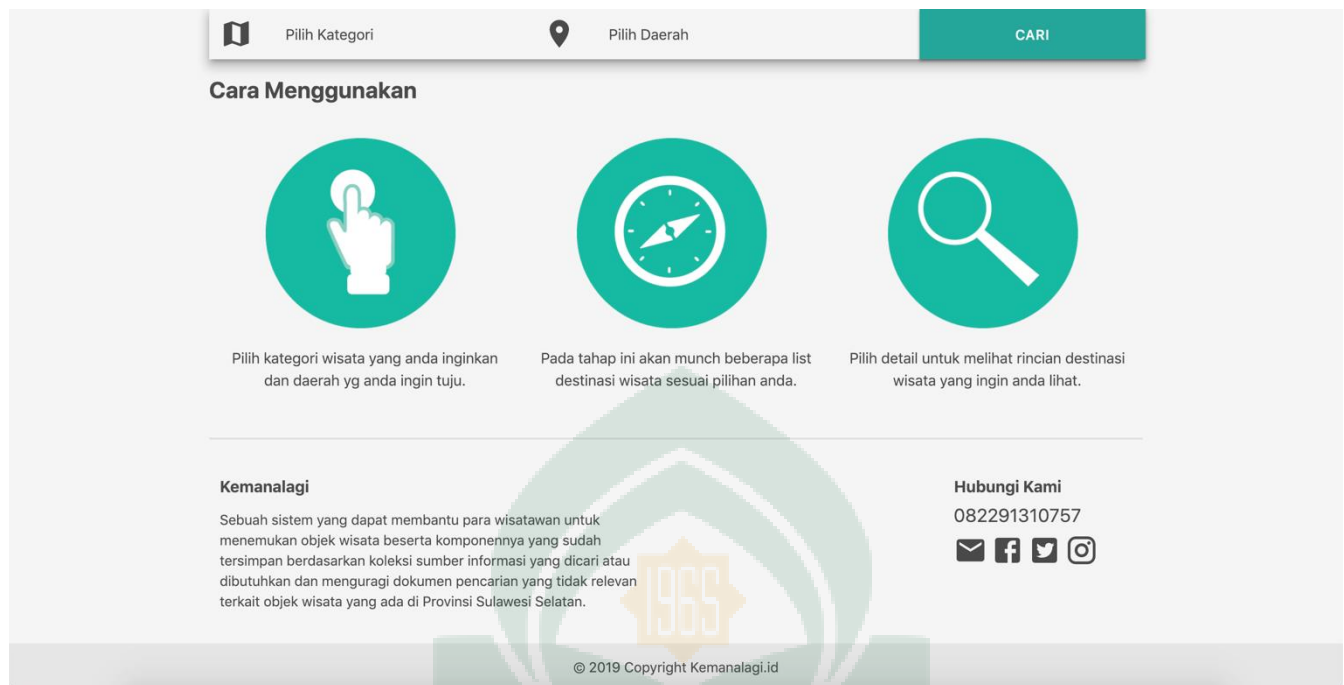
1. Antarmuka Sisi Klien/Pengguna (*Client/User Side Interface*)

a. Antarmuka Halaman Beranda

Antarmuka beranda akan tampil ketika halaman website pertama diakses.



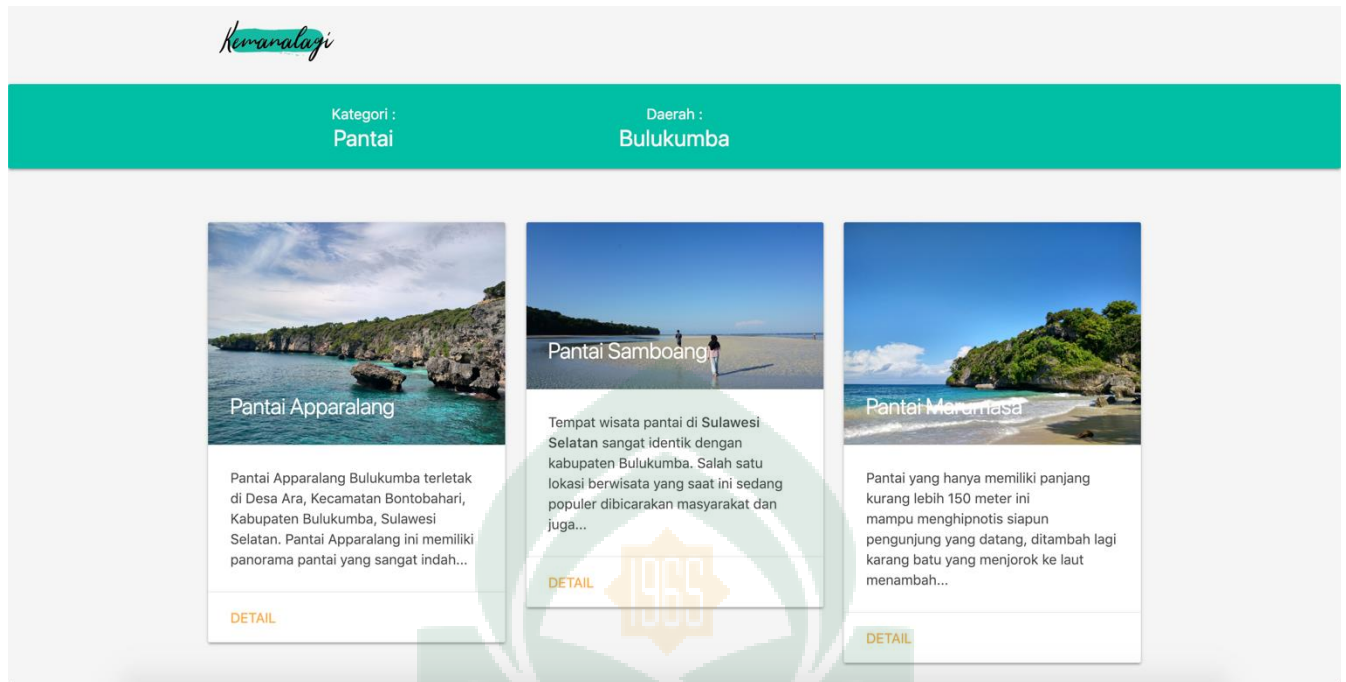
Gambar V.1 Antarmuka Halaman Beranda



Gambar V.2 Antarmuka Halaman Beranda (*About & Footer*)

a. Antarmuka Halaman Hasil Pencarian

Antarmuka hasil pencarian destinasi wisata akan menampilkan informasi hasil dari kategori pencarian, pada tahap ini akan muncul beberapa destinasi wisata sesuai pilihan anda dan juga beberapa link informasi retrieval sesuai kategori pencarian.

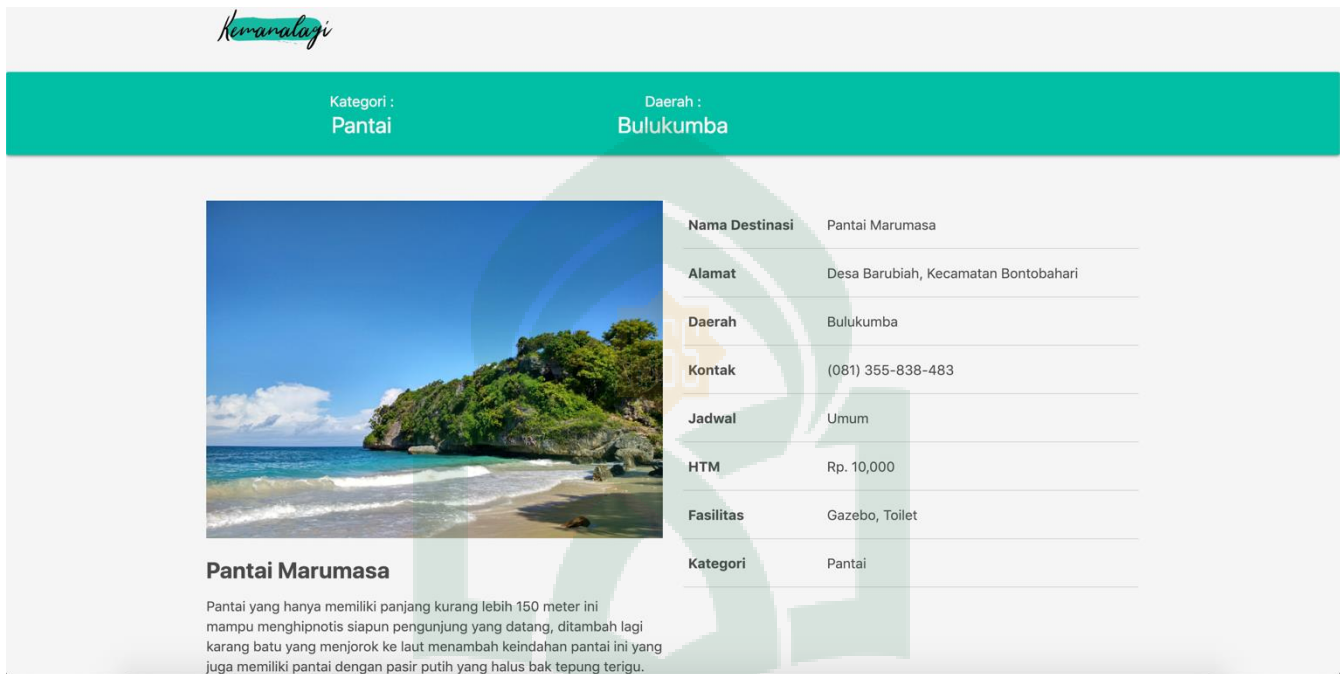


Gambar V.3 Antarmuka Halaman Hasil Pencarian

Gambar V.4 Antarmuka Halaman Hasil Pencarian (*Link Retrieval*)

b. Antarmuka Halaman Detail Informasi

Antarmuka detail destinasi menampilkan informasi detail sesuai daftar destinasi wisata yang dipilih. Antarmuka ini menampilkan informasi seperti, nama destinasi, alamat destinasi, fasilitas, harga tiket masuk, jadwal buka, kontak, deskripsi.



The screenshot displays the 'Kemaralaji' website interface. At the top, a teal header bar contains the category 'Pantai' and the region 'Bulukumba'. Below this, a large image of Pantai Marumasa is shown on the left. To the right of the image is a table with details about the destination. Below the image, the name 'Pantai Marumasa' is followed by a descriptive paragraph. A large, semi-transparent watermark of the Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar logo is visible in the background.

Nama Destinasi	Pantai Marumasa
Alamat	Desa Barubiah, Kecamatan Bontobahari
Daerah	Bulukumba
Kontak	(081) 355-838-483
Jadwal	Umum
HTM	Rp. 10,000
Fasilitas	Gazebo, Toilet
Kategori	Pantai

Pantai Marumasa

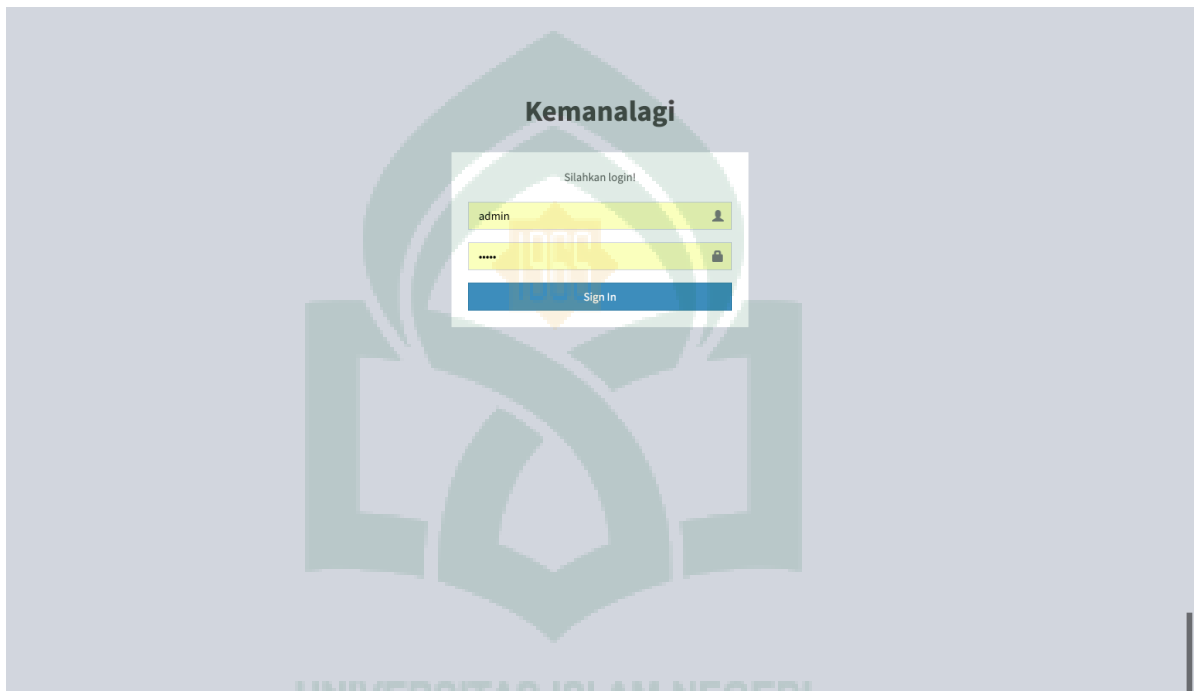
Pantai yang hanya memiliki panjang kurang lebih 150 meter ini mampu menghipnotis siapapun pengunjung yang datang, ditambah lagi karang batu yang menjorok ke laut menambah keindahan pantai ini yang juga memiliki pantai dengan pasir putih yang halus bak tepung terigu.

Gambar V.5 Antarmuka Halaman Detail Informasi

2. Antarmuka Sisi Admin (*Admin Side Interface*)

a. Antarmuka Halaman *Login*

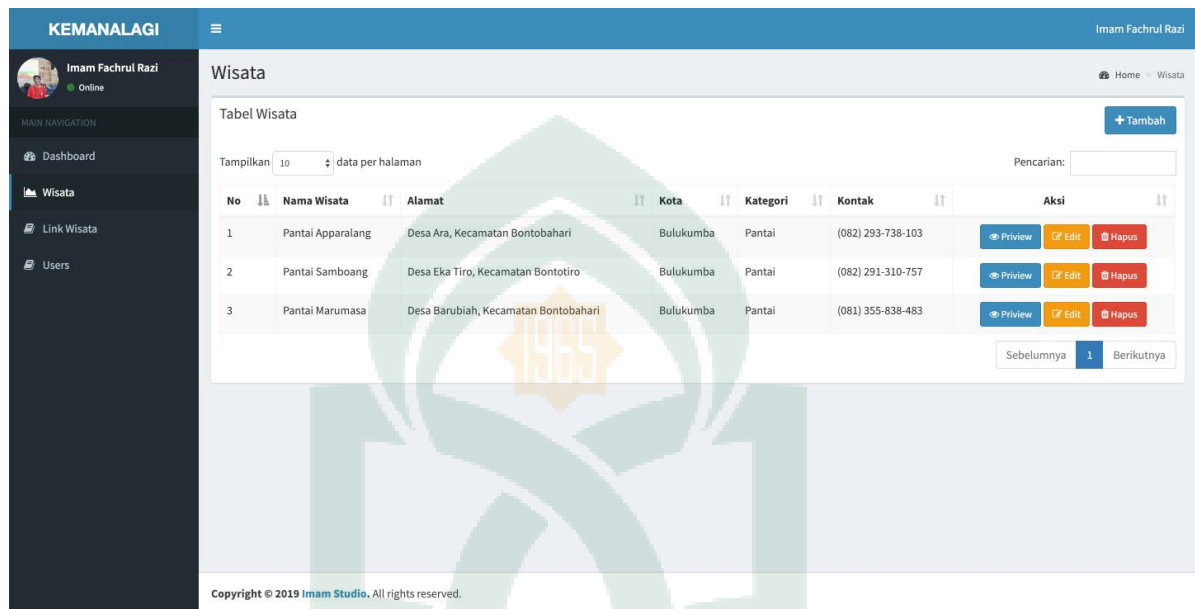
Antarmuka login akan tampil saat dashboard sistem diakses. Pada antarmuka ini user harus mengisi *username* dan *password* yang *valid* agar dapat menggunakan sistem.



Gambar V.6 Antarmuka Halaman *Login*

b. Antarmuka Halaman *Dashboard*

Antarmuka ini akan tampil ketika *user* berhasil *login*. Antarmuka ini adalah antarmuka dari Input Data Destinasi Wisata. Halaman ini berfungsi untuk menginput sekaligus menampilkan daftar destinasi yang ada di Provinsi Sulawesi Selatan.



Gambar V.7 Antarmuka Halaman *Dashboard*

B. Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan proses pengekseskuan sistem perangkat lunak untuk menentukan apakah sistem tersebut cocok dengan spesifikasi sistem dan berjalan di lingkungan yang diinginkan. Pengujian sistem sering diasosiasikan dengan pencarian bug, ketidaksempurnaan program, kesalahan pada program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak.

1. Prosedur Pengujian

Persiapan yang dilakukan dalam melakukan pengujian adalah sebagai berikut:

- a. Menyiapkan sebuah laptop dengan membuka aplikasi *browser*.
- b. Mengakses halaman website.
- c. Melakukan proses pengujian.
- d. Mencatat hasil pengujian.

2. Hasil Pengujian

Dari hasil pengujian sistem maka dibuatlah tabel uji sebagai berikut :

a. Pengujian Halaman *Login*

Tabel pengujian halaman *login* digunakan untuk mengetahui apakah *login* ini dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Berikut tabel pengujian *login* :

Tabel V.1 Pengujian Halaman *Login*

Hasil Uji Halaman <i>Login</i>			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Halaman Dashboard Admin	Tampil form login yang terdiri dari <i>username</i> dan <i>password</i> user	Antarmuka login menampilkan form login yang terdiri dari <i>username</i> dan <i>password</i>	[√] Diterima [] Ditolak

b. Pengujian Halaman Dashboard

Tabel pengujian halaman input data destinasi wisata digunakan untuk mengetahui apakah halaman ini dapat menginput serta menampilkan hasilnya. Berikut tabel pengujian menu input data destinasi wisata :

Tabel V.2 Pengujian Halaman Dashboard

Hasil Uji Halaman Dashboard			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data Destinasi wisata	Hasil inputan data Tersebut berhasil tersimpan	Menampilkan tabel Yang berisi Daftar destinasi wisata	[√] Diterima [] Ditolak

c. Pengujian Halaman Beranda

Tabel pengujian halaman beranda digunakan untuk mengetahui apakah halaman index ini dapat menampilkan daftar destinasi di sisi *user (client side)* sesuai dengan yang diharapkan. Berikut tabel pengujian Halaman Beranda:

Tabel V.3 Pengujian Halaman Beranda

Hasil Uji Halaman Beranda			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Halaman Index diakses	Tampil halaman utama dengan Kotak pencarian	Menampilkan halaman utama yang terdiri Dari header website dan kotak pencarian	[√] Diterima [] Ditolak

d. Pengujian Halaman Pencarian Destinasi

Tabel pengujian menu destinasi digunakan untuk mengetahui apakah menu ini dapat menampilkan daftar destinasi sesuai dengan yang diharapkan. Berikut tabel pengujian pencarian destinasi :

Tabel V.4 Pengujian Halaman Pencarian Destinasi

Hasil Uji Cari Destinasi			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memilih Menu Destinasi wisata	Tampil daftar Destinasi wisata yang ada beserta Link retrieval	Menampilkan hasil Kategori pencarian Berupa destinasi wisata beserta link retrieval	[√] Diterima [] Ditolak

e. Pengujian Halaman Detail Destinasi

Tabel pengujian halaman detail destinasi digunakan untuk mengetahui apakah halaman ini dapat menampilkan informasi detail destinasi yang dipilih. Berikut tabel pengujian detail destinasi :

Tabel V.5 Pengujian Halaman Detail Destinasi

Hasil Uji Halaman Detail Destinasi			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengklik salah satu daftar destinasi	Tampil informasi detail destinasi yang dipilih	Menampilkan informasi yang terdiri dari, nama destinasi, alamat, deskripsi, foto kontak, jadwal buka, fasilitas, deskripsi	[√] Diterima [] Ditolak

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab – bab sebelumnya dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Aplikasi ini menerapkan algoritma temu kembali informasi untuk data objek pariwisata Sulawesi Selatan berbasis website.
2. Dengan adanya *Website* ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah untuk menemukan destinasi wisata.
3. Sebuah sistem yang dapat membantu para wisatawan untuk menemukan objek wisata beserta komponennya yang sudah tersimpan berdasarkan koleksi sumber informasi yang dicari atau dibutuhkan dan mengurangi dokumen pencarian yang tidak relevan terkait objek wisata yang ada di Provinsi Sulawesi Selatan.

B. Saran

Dalam pengembangan *website* ini masih jauh dari kesempurnaan karena masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu untuk pengembangan lebih lanjut mengenai *website* ini dapat disarankan.

1. Menambahkan data destinasi objek pariwisata untuk kabupaten yang belum ter-indeks agar informasi website ini lebih lengkap.

Daftar Pustaka

- Atobasahona. 2016. *Objek Dan Daya Tarik Wisata*. Jakarta : Penerbit Pergidulu Travel.
- Bunyamin, Hendra. 2015. *Algoritma Umum Pencarian Informasi*. Jurnal : *Sistem Temu Kembali Informasi Berbasis Metode Vektorisasi Kata dan Dokumen*.
- Djunaedi, Eggy Ramadhani. 2015. Skripsi : *Konsep Rancang Bangun Aplikasi E-Traveling Berbasis Customer Relationship Management Menggunakan Rich Internet Application (Studi Kasus : Bayu Buana Travel Services)*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Dwiyantoro. 2017. Skripsi : *Sistem Temu Kembali Informasi dengan Keyword Recall dan Precision pada judul dan subjek di OPAC Perpustakaan*. Universitas Gadjah Mada.
- Hakim, Lukmanul. 2015. *Rahasia Inti Master PHP dan MySQLi (improved)*. Yogyakarta : Penerbit Lokomedia.
- Harvey, Stuart. 2015. *A process model for information retrieval context learning and knowledge discovery*. Jurnal : *Intorduction To Information Retrieval In Library Georgia Southern University*.
- Maulana, Reza. 2017. *Software Testing*. Jurnal : *Penerapan security test pada Aplikasi Website PT Semen Tonasa menggunakan Metode Assessment Vulnerability*.
- Moelong, J. Lexi. 2015. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : Penerbit Remaja Karya.
- Nugroho, Bunafit. 2015. *Dasar Pemrograman Web PHP – MySQL dengan Dreamweaver*. Yogyakarta : Penerbit Gava Media.
- Prabhu, Anirudh. 2016. *Introducing Materialize CSS Framework*. New Delhi : Penerbit All It Books.
- Raharjo, Budi. 2015. *Belajar Otodidak Framework Laravel*. Bandung : Penerbit Informatika Bandung.
- Riyanto, Slamet. 2015. *Kupas Tuntas Web Responsif*. Jakarta : Penerbit PT. Elex Media Komputindo.
- Rohingun. 2015. *Smart Trik JQuery without Plugin*. Yogyakarta : Penerbit Andi.

- Rosa dan M. Shalahuddin. 2015. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung : Penerbit Modula.
- Sandi, Anugrah. 2015. *Mengenal Apa itu Website Untuk Pemula*. Jakarta : Penerbit PT. Elex Media Kompetindo.
- Sulselprov. 2016. *Profil Sulawesi Selatan*. <https://sulselprov.go.id/pages/profil-provinsi>, Diakses 10 Februari 2018.
- Shihab, M. Quraish. 2015. *Surah Al- 'Ankabut Ayat 20*. <http://tafsirq.com/29-al-ankabut/ayat-20#tafsir-quraish-shihab>, Diakses 13 Februari 2018.
- Shihab, M. Quraish. 2015. *Surah Al-Mulk Ayat 15*. <http://tafsirq.com/67-al-mulk/ayat-15#tafsir-quraish-shihab>, Diakses 13 Februari 2018.
- Shihab, M. Quraish. 2015. *Surah Ibrahim Ayat 7*. <http://tafsirq.com/14-ibrahim/ayat-7#tafsir-quraish-shihab>, Diakses 13 Februari 2018.
- Syakirurohman, Muhammad. 2015. *Pengenalan Framework Pada Website*. Penerbit: Lokomedia, Yogyakarta.
- Talukaki, Hendricky Johanes. 2015. Skripsi : *Aplikasi Sistem Informasi Objek dan Event Pariwisata Kota Manado Berbasis Android*. Politeknik Negeri Manado.
- Wardana, Andi Setiya. 2015. *Penerapan Metode SDLC Wat Informasi Penjualan*. Jurnal : *Pengembangan Sisten Waterfall*.

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Imam Fachrul Razi, biasa dipanggil Imam, lahir di Sungguminasa pada tanggal 01 Juli 1996, putra dari pasangan bahagia Abdul Haris Amin dan Saridah merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Memulai bangku sekolah pada tahun 2002 di

SD Inpres Bangkala 1 Makassar, dan melanjutkan ke tingkat sekolah menengah pertama pada tahun 2008 di SMP Negeri 17 Makassar, kemudian melanjutkan ke sekolah menengah atas pada tahun 2011 di SMA Negeri 5 Makassar.

Setelah lulus sekolah menengah atas pada tahun 2014 penulis menyandang status mahasiswa di salah satu perguruan tinggi terkemuka di kota Makassar yaitu Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar di Fakultas Sains dan Teknologi tepatnya Jurusan Teknik Informatika. Dalam kurun waktu empat tahun lebih akhirnya bisa menyandang gelar Sarjana Komputer (S.Kom) dengan mengangkat judul Penerapan Algoritma Temu Kembali Informasi Untuk Data Objek Pariwisata Sulawesi Selatan Berbasis Website. Selain itu penulis juga aktif di berbagai macam organisasi semasa perkuliahan diantaranya yaitu, Menjabat sebagai Koordinator Divisi Kominfo di HMJ Teknik Informatika Periode 2016-2017, Menjabat sebagai Koordinator Divisi Eksternal di Study Club Inready Workgroup Periode 2016-2017, dan Menjabat sebagai Koordinator Dewan Pertimbangan Organisasi di Study Club Inready Workgroup Periode 2018-2019.